Belgien bfr 220,- Dänemark dkr 39,50
Niederlande hfl 12,50,- Österreich öS 80,-
ISSN 0947-7810
Griechenland Dr 1530,- Italien Lit 11.800 Luxemburg Lfr 220,-
Frankreich FF 33,- Schweiz sfr 9,90 Spanien ptas 900,-

PC Games CD-ROM & Mag

Die Nr.1

8/98
nur DM 9,90

Heart of Darkness

Nach fünf Jahren Entwicklungszeit endlich im Test Seite 134

MIT 2 CD-ROMs

TEX MURPHY: OVERSEER
EXKLUSIV: Agenten-Thriller mit 3D-Grafik

DOMINION EXPLOSIV: Die spielbare Version zum Testbericht

WORLD LEAGUE SOCCER 98
EXKLUSIV: Rechtzeitig zum WM-Finale

COMMAND & CONQUER 3
EXKLUSIV: Die ersten bewegten Bilder

STARCRAFT EXKLUSIV: Drei Zusatz-Missionen von Blizzard

GRIM FANDANGO
Makabres 3D-Adventure von LucasArts

Außerdem:
18 Patches
u. a. Anno 1602, Diablo, FIFA 98, Unreal, M1 Tank Platoon 2

12 weitere Demos:
u. a. F-15, Conflict: Freespace, Baldur´s Gate, Knights & Merchants

Indiana Jones 5

LucasArts kontert: Indy im Tomb Raider-Look Seite 20

Tomb Raider 3

Kehrt Lara Croft noch 1998 zurück? Seite 46



48 Seiten Tips & Tricks: Commandos, Frankreich 98, KKND 2, Anno 1602
Im Testcenter: MechCommander, Conflict: Freespace, Dominion, RoboRumble



WHAT'S UP?

Nicht Alltägliches

Montag, 01-06-98

Kleine (*Tomb Raider 3, Dungeon Keeper 2, NHL 99*) und große (*Indiana Jones and the Infernal Machine, Black & White*) Überraschungen waren auf der weltweilt größten und wichtigsten Computer- und Videospiele-Messe, der Electronic Entertainment Expo (kurz: E3) in Atlanta, zu sehen. Die spektakulärsten, innovativsten und originellsten Exponate dieser Show stellt Ihnen die PC Games-Delegation ab Seite 8 in einem großen E3-Special vor. Stammleser waren allerdings schon lange vor der Messe über die Hits der kommenden Monate informiert: Über Titel wie *Force Commander, C&C: Tiberian Sun, Die Siedler 3, Messiah, Age of Empires 2, SimCity 3000, Grim Fandango* oder *Lands of Lore 3* haben wir bereits ausführlich berichtet (und werden dies auch in Zukunft tun) – ein unermüdlich herumreisender USA-Korrespondent und die langjährigen Kontakte zu europäischen Herstellern machen's möglich. Dieses Streben nach Aktualität hat allerdings ihre Schattenseiten: Screenshots und Fakten, die Sie mitunter seit Monaten kennen, wurden von einigen prominenten Spiele-Produzenten (darunter Westwood und LucasArts) erst auf der E3 offiziell verteilt. Dies erklärt auch, warum es beispielsweise keine neuen Bilder von der *Command & Conquer*-Fortsetzung gibt (abgesehen von schicken Renderszenen). Und das, obwohl der Echtzeitstrategie-Hammer in Atlanta live angespielt werden durfte...

Freitag, 05-06-98

Lothar Matthäus hat eins, Robinson Crusoe hat eins, und die geistigen Väter von *Die Siedler 3* haben seit neuestem auch eins: ein mega-geheimes, super-vertrauliches, ganz privates Tagebuch. Auf Seite 236 schlagen wir das erste Kapitel der *Siedler 3*-Chronik auf. Volker Wertich (der Mann, der an den durchspielten Nächten von einer Million Siedlern „schuld" ist) und Projektleiter Torsten Hess (hat sich unter anderem die knuffigen *Siedler 3*-Figuren ausgedacht) geben in ihren Aufzeichnungen preis, wie der Aufbaustrategie-Hammer des Jahres entsteht – und das Ausgabe für Ausgabe, bis das Spiel (hoffentlich wie geplant im Oktober) auf den Markt kommt. In den nächsten Tagebuch-Auszügen erfahren Sie Details über das Echtzeit-Kampfsystem, die generalüberholte Schifffahrt, den Handel und die Mehrspieler-Features (unter anderem Internet-Weltranglisten). *Siedler*-Fans bekommen auf diesen Seiten Infos und Fakten aus erster Hand und dürfen sich jeden Monat auf brandneue Screenshots aus der jeweils aktuellen Version freuen – und das ist umso bemerkenswerter, als sich Blue Byte wie schon bisher mit offiziellem *Siedler 3*-Bildmaterial zurückhalten wird und der Fachpresse erst im Herbst (kurz vor Veröffentlichung) eine Beta-Version zur Verfügung stellt. Falls Sie spezielle Fragen an die *Die Siedler 3*-Macher haben, schreiben Sie uns – wir werden die Wünsche sammeln und Torsten Hess bzw. Volker Wertich bitten, in einem der folgenden Tagebücher darauf einzugehen. Ebenfalls Deutschland-exklusiv in PC Games: Anekdoten und Schwänke direkt aus dem Lionhead-Hauptquartier. Molyneux-Vertrauter Steve Jackson gewährt Ihnen mit seinem Tagebuch interessante Einblicke in den Alltag bei einem der vielversprechendsten Programmierteams unserer Zeit. Beweis gefällig? Im großen *Black & White*-Preview ab Seite 76 erfahren Sie alles, was Sie zum neuesten Projekt des *Dungeon Keeper*-Designers wissen müssen, und können obendrein die weltweit ersten Screenshots bewundern.

Freitag, 12-06-98

Trauer, Bestürzung, Chaos, Ausschreitungen, Protestmärsche, Boykott-Aufrufe, entrüstete Leserbriefe – das sind die Folgen der ausnahmsweise fehlenden Release- und Referenzlisten in den beiden vergangenen Ausgaben. Alle Leser, die bereits befürchtet hatten, daß diese traditionsreichen und beliebten Rubriken den Layout-Änderungen zum Opfer fallen, seien beruhigt: Ab dem nächsten Monat werden die Rubriken „Coming Soon" und „Referenzen" wieder fester Bestandteil Ihrer PC Games sein – wenn auch in einem etwas anderen Look.

Mittwoch, 17-06-98

In den letzten Tagen und Wochen hat sich viel Feedback auf das Wir-statten-die-Cover-CD-ROM-mit-einem-HTML-Menü-aus-Experiment angesammelt: Zwischen überschwenglichem Lob für den gestiegenen Komfort und die übersichtlichere Präsentation fallen uns Schreiben von (wenigen) Lesern auf, die partout keinen Internet-Browser auf ihrer Festplatte installieren wollen. Weil wir möglichst jeden PC Games-Käufer zufriedenstellen möchten, packen wir ab dieser Ausgabe zusätzlich ein klassisches Windows-Menü mit auf die CD-ROM.

Viel Vergnügen mit der PC Games 8/98 wünscht Ihnen

Ihr PC Games-Team

INHALT

Indiana Jones and the Infernal Machine

Im Herbst kommt es zum großen Schlagabtausch. Eidos schickt Lara Croft in ihr drittes Abenteuer, LucasArts hält mit seiner Geheimwaffe Indiana Jones dagegen. Beide verfügen über eine ähnliche Engine, beide beschäftigen sich weitgehend mit der Archäologie. Ist Lara vielleicht die bessere Dr. Jones? Oder bleibt das Original unübertroffen? Noch ist es natürlich zu früh, um qualitative Aussagen zu treffen, wir versuchen aber dennoch, einen kleinen Ausblick zu geben...

20

RUBRIKEN

E3 ATLANTA 98

SPECIAL

CD-ROM

Auf der PC Games mit CD-ROM finden Sie Demo-Versionen aktuellster Spiele sowie zahlreiche Bugfixes und Specials. Auf der PC Games PLUS finden Sie neben diesen CD-ROMs die Vollversion von Puzzle Bobble. Die Booklets finden Sie auf den gleichen Seiten wie die Backlays. Sie befinden sich hinter dem Tips & Tricks-Teil auf den Seiten 227 und 228.

DEMOS

Autobahn Raser ▮ Baldur's Gate (Rolling Demo) ▮ Beast Wars: Transformers ▮ Command & Conquer Teil 3: Operation Tiberian Sun (Trailer) ▮ Conflict: Freespace ▮ Dominion – Storm Over Gift 3 ▮ F-15 ▮ Grim Fandango ▮ High Heat Baseball 1999 ▮ Knights and Merchants ▮ Motorhead ▮ RoboRumble (4 Level-Demo) ▮ Stratosphere ▮ Super Match Soccer ▮ Super Touring ▮ World League Soccer 98 ▮ X-COM Interceptor

SPECIALS

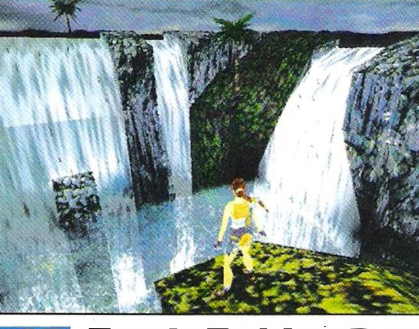
Direct-X 5.2 ▮ Meridian 59 Revelation-Zugangssoftware ▮ Meridian 59-Zugangssoftware ▮ Exklusiv von Blizzard: Drei ausgezeichnete StarCraft-Missionen

HARDWARE

Voodoo² Referenztreiber Glide V2.51 und D3D V2.16 ▮ Diamond Viper V330 Bios Update V1.62 ▮ Miro Hiscore 2-Treiber V1.11 ▮ Rendition OpenGL Beta-Treiber

BUG-FIXES/ UPDATES

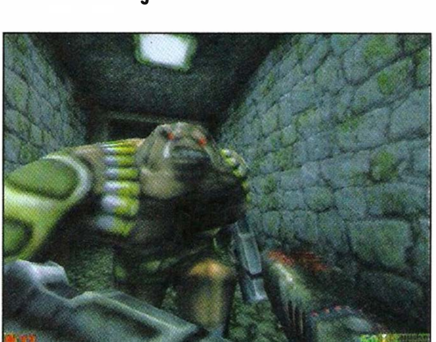
Anno 1602 1.03 (deu) ▮ Beast Wars – Euro Patch (eng) ▮ Descent – Freespace V1.2 (eng) ▮ Diablo V1.05 (eng) ▮ Die by the Sword V1.04 (eng) ▮ FIFA 98 V1.4 (eng) ▮ M1 Tank Platoon 2 V1.2 (eng) ▮ Monopoly WM-Edition Patch (deu) ▮ Motorhead V1.3 (eng) ▮ PC Games Cheat-Update für Win95 V8.98 (deu) ▮ Pro Pilot V1.02 (eng) ▮ RichTextControl-Update für UnrealEditor (eng) ▮ Spec Ops V1.2 (eng) ▮ Tex Murphy – Overseer V1.01 (eng) ▮ Unreal Cyrix-Fix V2.02 (eng) ▮ Unreal V1.01 (eng) ▮ Visual Basic-Update für Unreal-Editor (eng) ▮ Xenocrazy Netzwerk-Patch (eng)



46 Tomb Raider 3
Obwohl Eidos Interactive Tomb Raider 3 nicht vor 1998 auf den Markt bringen wollte, wurde auf der E3 der von vielen erwartete Nachfolger vorgestellt.



74 Dungeon Keeper 2
Was bringt Bullfrog ohne Molyneux? Einen ersten Eindruck konnten wir uns anhand von Dungeon Keeper 2 verschaffen, das auf der E3 vorgestellt wurde.

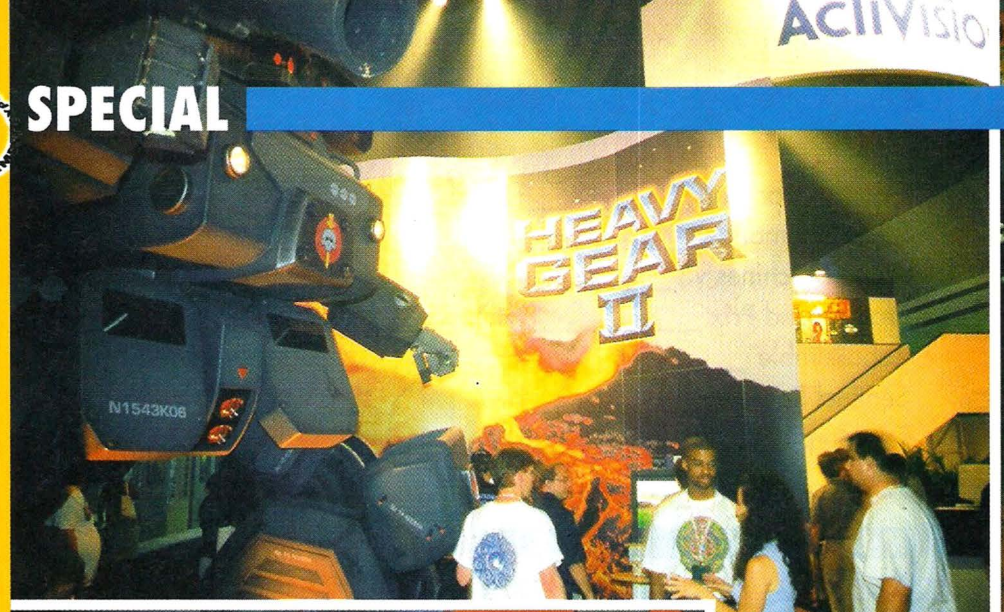


100 Unreal
Es gab viele Vermutungen und Gerüchte um Unreal, doch jetzt ist Schluß mit Spekulationen. Einen ausführlichen Testbericht finden Sie ab Seite 100.

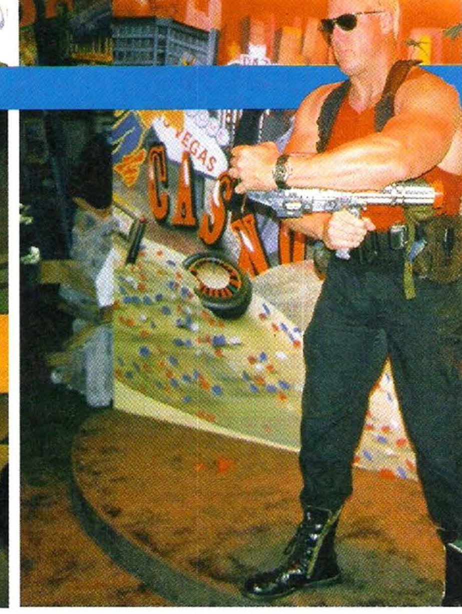


150 Dominion
Vor einigen Monaten kaufte Ion Storm alle Rechte an Dominion vom Konkurs gegangenen Hersteller 7th Level. Was daraus geworden ist, lesen Sie ab Seite 150.





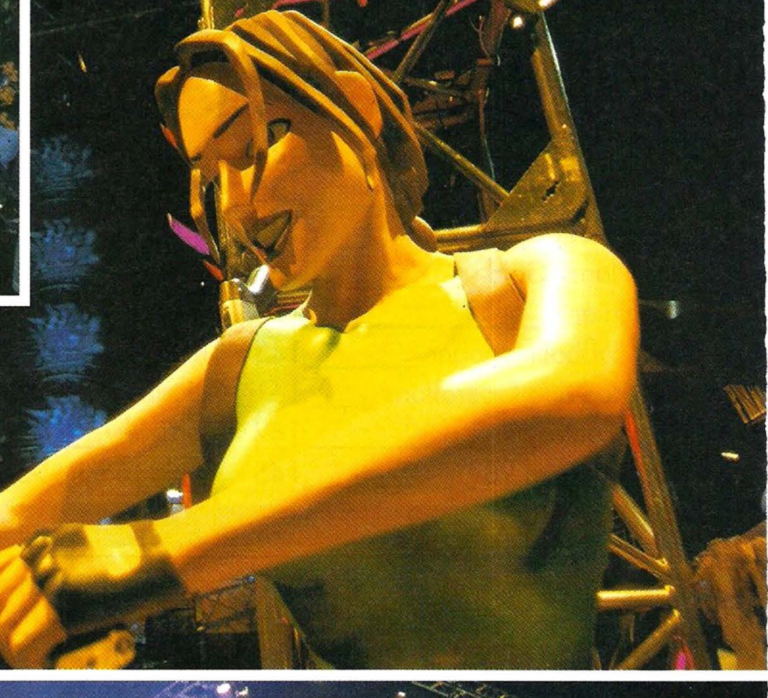
ACTIVISION
HEAVY GEAR II
N1543K06

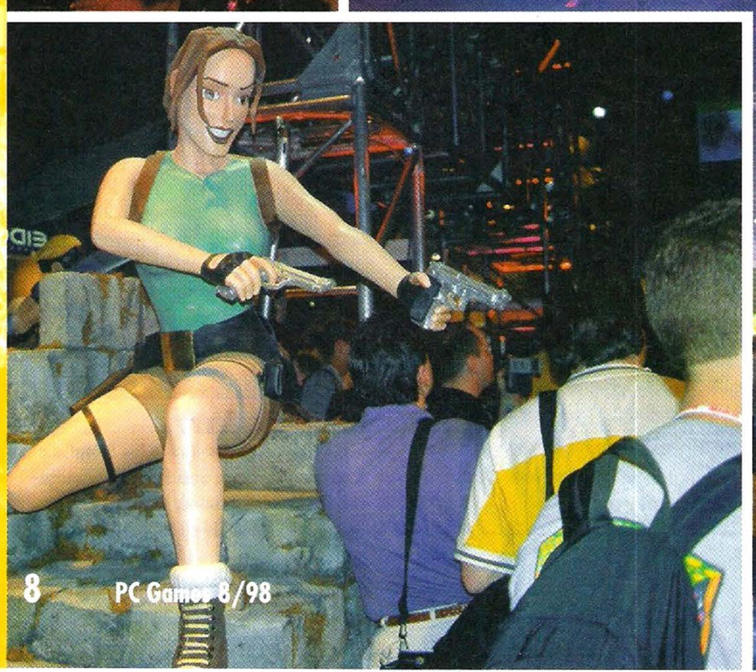


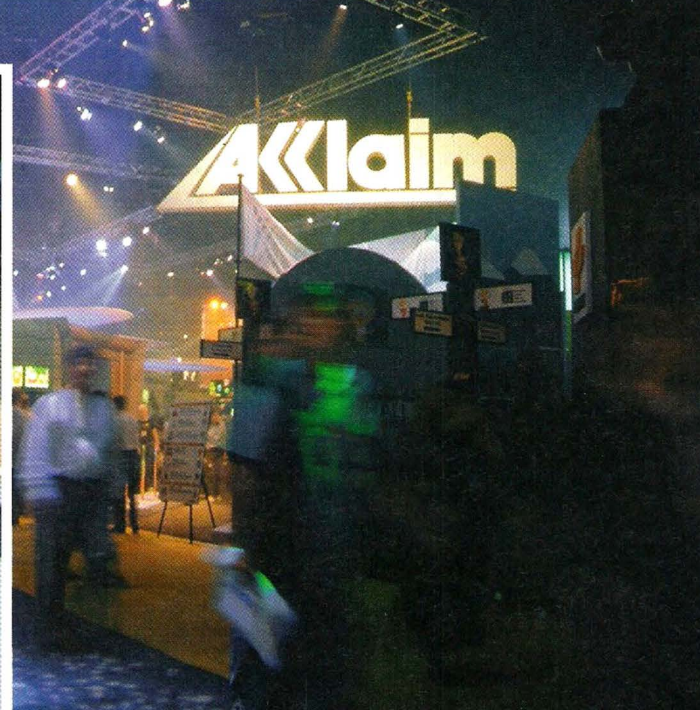
VEGAS



SPORTS







Acclaim

Electronic Entertainment Expo – E3

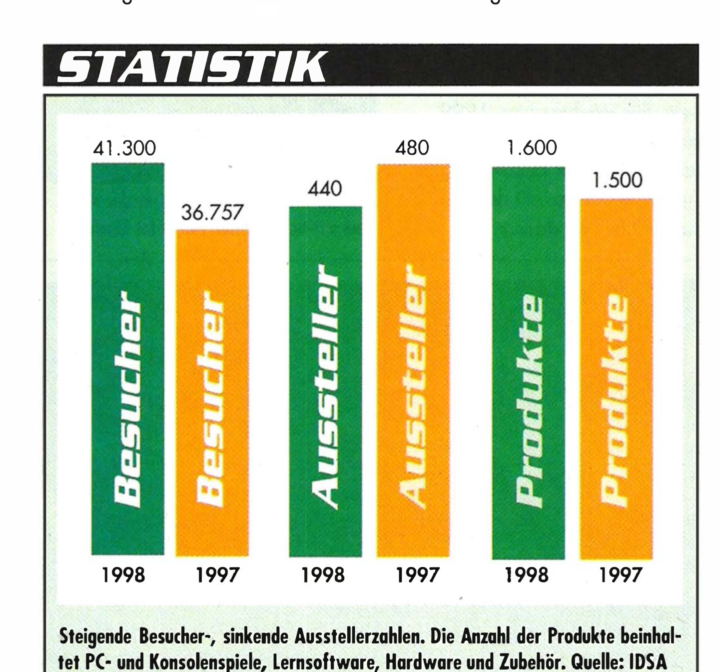
Klassentreffen

Knapp 40 Grad im Schatten, an die 100 Prozent Luftfeuchtigkeit – Atlanta ist im Frühsommer nicht nur aufgrund der klimatischen Bedingungen ein heißes Pflaster. Vom 28. bis zum 30. Mai war Atlanta zum zweiten Mal der Veranstaltungsort der E3, der Electronic Entertainment Expo. Wir waren für Sie unterwegs und haben die heißesten Neuerscheinungen für Sie ausfindig gemacht.

In diesem Jahr fand die E3 zum letzten Mal in Atlanta statt, ab 1999 wechselt die größte Computerspielemesse der Welt wieder für zwei Jahre nach Los Angeles. Aufgrund eher durchschnittlicher Organisation und der unerträglichen Temperaturen im Vorsommer hatten die meisten Aussteller eigentlich schon im letzten Jahr die Nase voll. „1998 kommen wir nicht zur E3", hörte man einige Geschäftsführer sagen, doch daran gehalten hat sich letztlich niemand. Die Messe ist gerade für den amerikanischen Markt extrem wichtig, weil der Großteil der Besucher aus den Vereinigten Staaten stammt und hier die Strategie für das Weihnachtsgeschäft festgelegt wird. Knapp 41.300 Besucher konnte die E3 in diesem Jahr zählen, 7.400 reisten aus über 80 Ländern an, um die neuesten Produkte begutachten zu können.

Doch die Frustration über den Ort der Veranstaltung scheint sich auf die Anzahl der Neuankündigungen niedergeschlagen zu haben. Von den 1.600 Produkten, die in diesem Jahr gezeigt wurden, waren nur die wenigsten wirklich „neu". Die meisten Spiele sind schon seit längerer Zeit in der Planung, verschieben sich aber ständig. Auch die Zahl der Aussteller ist rückläufig. Waren es 1997 noch 480 Firmen, so hat sich die Summe auf 440 Unternehmen reduziert. Das klingt immer noch nach einer ganzen Menge, jedoch darf man nicht vergessen, daß sich in dieser riesigen Zahl auch viele kleine Stände verstecken, die völlig belanglose Joypads, eher weniger interessante Lernsoftware oder billige Compilations präsentieren und an den Mann zu bringen versuchen. Ihren gewaltigen Stellenwert gewinnt die E3 nämlich nicht durch die neuen Produkte, sondern durch die Händler, die diese Titel sehen und in mehr oder weniger großen Stückzahlen vorbestellen.

STATISTIK



Steigende Besucher-, sinkende Ausstellerzahlen. Die Anzahl der Produkte beinhaltet PC- und Konsolenspiele, Lernsoftware, Hardware und Zubehör. Quelle: IDSA

Einige große Überraschungen

Aber das kümmerte uns natürlich wenig, wir waren auf der Suche nach Highlights – und die waren leider spärlich gesät. Überraschungen gab es natürlich trotzdem. Bestes Beispiel ist *Tomb Raider 3*. Noch vor einem Jahr verkündete Eidos-Boß Ian Livingstone, daß nach dem zweiten Teil erst einmal eine Dürreperiode eintreten wird, mit einem neuen Abenteuer von Lara Croft wäre nicht vor 1999 zu rechnen. Was den Stimmungswandel hervorgerufen hat, konnte keiner so richtig erklären. Tatsache ist aber, daß die gute Lara noch vor Weihnachten wieder auf unseren Monitoren flimmern wird. Die zweite große Überraschung war Indiana Jones. Unter dem schicksalsschwangeren Titel *Indiana Jones and the Infernal Machine* folgt Jahre nach dem letzten Adventure nun endlich ein neues Spiel rund um den draufgängerischen Archäologen. Wer sich als Fan von traditionellen Adventures nun die Hände reibt, sei vorgewarnt: Indy wird in bester *Tomb Raider*-Manier in die Schlacht für das Gute ziehen. Wir waren von dem Thema so begeistert, daß Florian Stangl sofort einen Termin auf der Skywalker-Ranch ausmachte, um mehr über das vielversprechende Produkt zu erfahren.

Peter Molyneux verkroch sich, seiner bescheidenen Art entsprechend, in einen knapp sechs Quadratmeter großen Meeting Room, um der Öffentlichkeit zum ersten Mal einen kurzen Einblick in seine Vision zu gewähren. Wer Molyneux kennt, der weiß, daß es sich bei seinen unglaublich klingenden Aussagen nicht um Sprücheklopferei handelt, sondern um ein ernsthaftes Vorhaben. Aus diesem Grund finden Sie – neben dem monatlichen Lionhead-Tagebuch – einen weiteren Artikel über *Black & White*, der alle Informationen und erste Bilder enthält.

Im Tagesgespräch: Raubkopien

Eine Messe ist auch eine Art Trendbarometer. Die Stimmung war teilweise recht niedergeschlagen, denn ein Thema war auf der Messe Tagesgespräch: Raubkopien. Das illegale Kopieren von Software fügt der Industrie immer größeren Schaden zu, viele fürchten, daß sich die Auswirkungen schon bald bemerkbar machen könnten, wenn nicht schnell eine Lösung gefunden wird. Einige Hersteller denken über die Einführung von Handbuchabfragen nach, wie sie in grauer Vorzeit verwendet wurden. Andere versuchen hingegen, zusammen mit der Hardwareindustrie eine Abfragemöglichkeit zu finden.

Mehr Action, weniger Strategie

Trends, die auf die Spiele-Entwicklung einwirken, konnte man natürlich auch beobachten. Actionspiele sind wieder auf dem Vormarsch. Das bedeutet nicht, daß wesentlich mehr Titel als im vergangenen Jahr erscheinen werden. Vielmehr ist ein deutlicher Rückgang bei Echtzeit-Strategiespielen und vor allem bei Adventures zu spüren. Doch dieser Richtungswechsel muß nicht von langer Dauer sein, denn schließlich soll schon im Oktober *Command & Conquer 3* auf den Markt kommen – und erfahrungsgemäß hat die erfolgreiche Serie schon immer maßgeblichen Einfluß auf die gesamte Ausrichtung der Branche gehabt.

Blue Byte

Entlassungen im Jubiläumsjahr



Ausgerechnet zum 10jährigen Firmenbestehen kommt der Mülheimer Spiele-Hersteller (*Die Siedler 2, Extreme Assault*) nicht aus den Schlagzeilen: Acht Mitarbeitern der Entwicklungsabteilung wurde gekündigt. In einer Presse-Mitteilung begründet Blue Byte-Chef Thomas Hertzler die Maßnahme mit „enormem Konkurrenzdruck am Markt". Nach dem brillanten, aber kommerziell enttäuschenden *Incubation* und der offensichtlich überhasteten Veröffentlichung der Tennis-Simulation *Game Net & Match* konzentrieren sich Blue Bytes Hoffnungen jetzt ganz auf das Aufbau-Strategiespiel *Die Siedler 3* (Ende 1998) und das Online-Strategie-/Rollenspiel *Shadowpact*, das von der texanischen Tochterfirma Murder of Crows produziert wird. Hertzler bezeichnet *Die Siedler 3* als „das teuerste Siedler-Spiel aller Zeiten" und nennt konkrete Zahlen: „Alleine der in der Türkei gezeichnete Vorspann hat bereits 100.000 DM gekostet."



Nach schmerzhaften, aber notwendigen „Gesundschrumpfungsmaßnahmen" investiert Blue Byte-Geschäftsführer Thomas Hertzler massiv in die Entwicklung von Die Siedler 3.

ThrustMaster

Joystick-Hersteller streicht Jobs

Ein Drittel der Belegschaft muß gehen, nachdem die Verkaufszahlen für PCs und Peripherie im ersten Halbjahr 1998 eingebrochen sind. Durch diese Maßnahme soll ThrustMaster (vor allem bekannt durch seine robusten Flightsticks) wieder profitabler werden. Nach den Entlassungen werden weltweit noch 90 Mitarbeiter beschäftigt.

Activision

Beteiligung an Newcomern

Weil den großen Spiele-Herstellern immer öfter die Star-Designer davonlaufen, folgt Activision dem Vorbild von Firmen wie Interplay und beteiligt sich an den neugegründeten Labels der abtrünnigen Entwickler. Activision hat sich unter anderem bei den Pandemic Studios eingekauft, die von Josh Resnick (*MechWarrior 2, Dark Reign*) und Andrew Goldman (*BattleZone*) gegründet wurden. Die Pandemic Studios sollen unter anderem *BattleZone 2* und *Dark Reign 2* produzieren.

Virgin Interactive

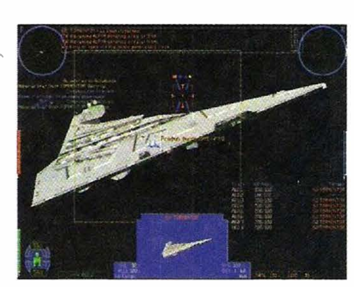
Poker um Westwood-Mutterfirma

Eigentlich war für die Messebesucher alles klar: GT Interactive (unter anderem *Unreal, Total Annihilation*) gibt auf der Messe die Übernahme von Virgin Interactive bekannt, einer Tochterfirma des Entertainment-Riesen Viacom/Spelling. Mit im Paket enthalten: die Westwood Studios. Mit *C&C: Operation Tiberian Sun, Lands of Lore 3* und *Dune 2000* hat die Truppe aus Las Vegas drei sichere Megaseller für die Saison 98/99 im Sortiment. Mehr als 100 Millionen $ sollte Virgin Interactive kosten. Doch erstens kommt es anders, und zweitens als man denkt: Die von allen Experten erwartete Ankündigung blieb aus, dafür brodelte die Gerüchteküche. Plötzlich wurde so ziemlich allen großen Publishern das Mit-Pokern um Virgin Interactive unterstellt – darunter Eidos Interactive (*Tomb Raider 1-3*), der französische Hersteller Infogrames und Electronic Arts. Wer die Firma nun tatsächlich übernimmt, ist derzeit noch völlig offen.

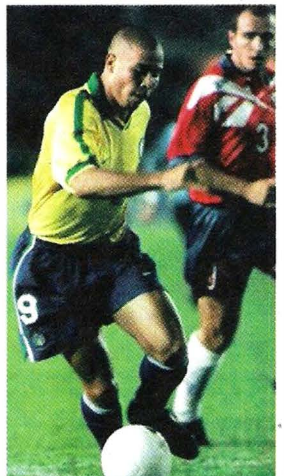
Ansible Software

X-Wing-Programmierer macht sich selbständig

Ansible Software heißt die Firma von Peter Lincroft, der als Senior Programmer von Totally Games für die LucasArts-Actiontitel *X-Wing, TIE Fighter* und *X-Wing vs. TIE Fighter* verantwortlich zeichnete. Für Weihnachten 1999 plant der Designer ein Internet-taugliches, 3Dfx-beschleunigtes Action-Rennspiel mit dem Arbeitstitel *Net Racers*.



X-Wing vs. TIE Fighter ist einer der vielen Titel aus der Tastatur von Peter Lincroft.



Infogrames

Superstar Ronaldo verpflichtet

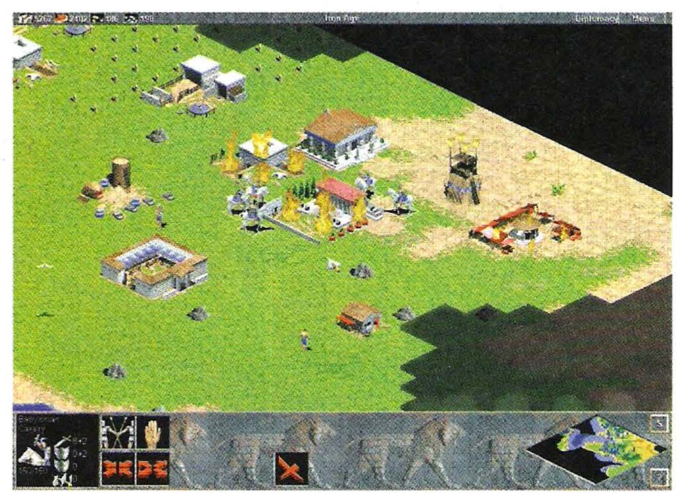
Der Brasilianer Ronaldo, einer der Megastars der Fußball-WM in Frankreich, hat einen Drei-Jahres-Vertrag beim französischen Hersteller Infogrames unterschrieben. Er wird allerdings nicht in der Betriebsmannschaft kicken; stattdessen sollen sieben Fußballsimulationen seinen berühmten Namen tragen. Noch vor Jahresende soll das erste Ronaldo-Fußballspiel in die Läden kommen.

Bekannt aus Funk, Fernsehen und der NIKE-Werbung: Brasiliens Zauberkicker Ronaldo.

Stainless Steel Studios

AoE-Designer gründet Entwicklerstudio

Rick Goodman, der Chef-Designer des Microsoft-Echtzeit-Strategiespiels *Age of Empires,* hat die Ensemble Studios (die er 1995 zusammen mit seinem Bruder gegründet hatte) vor einigen Monaten verlassen und sich im Januar unter dem Namen Stainless Steel Studios selbständig gemacht. Erstes Spiel des frischgebackenen Firmenchefs und seines Teams: *Empire Earth* – überraschenderweise ein Echtzeit-Strategiespiel, dessen Konzept in Richtung *Civilization* geht.



Neben Civilization 2-Designer Bruce Shelley war Rick Goodman (Mit-Gründer der Ensemble Studios) maßgeblich an der Programmierung von Age of Empires beteiligt.

MARKTDATEN & MACHER

Jürgen Kersting ist bei SYNETIC unter anderem für das N.I.C.E. 2-Streckendesign zuständig

Wen seht Ihr als den größten Konkurrenten für N.I.C.E. 2 an?
N.I.C.E. 3! Nein, die Need for Speed- und Bleifuss-Serien sind die Spiele, mit denen wir uns messen möchten. Wir würden gerne aus den großen Zwei die großen Drei machen.

Welches Konkurrenz-Spiel hat Euch in letzter Zeit am meisten beeindruckt?
You don't know Jack! Weil man im Prinzip auch in der „6 CDs + 3D-Karte + Pentium 2-Zeit" noch launige Spiele verkaufen kann, die auf einem 486er laufen.

Über welches Feature/Detail in N.I.C.E. 2 habt Ihr im Vorfeld am längsten und intensivsten diskutiert?
Ob wir die ganze Komplexität und Optionsvielfalt spielerfreundlich verpackt kriegen, und welche Art von Benutzeroberfläche wir wählen.

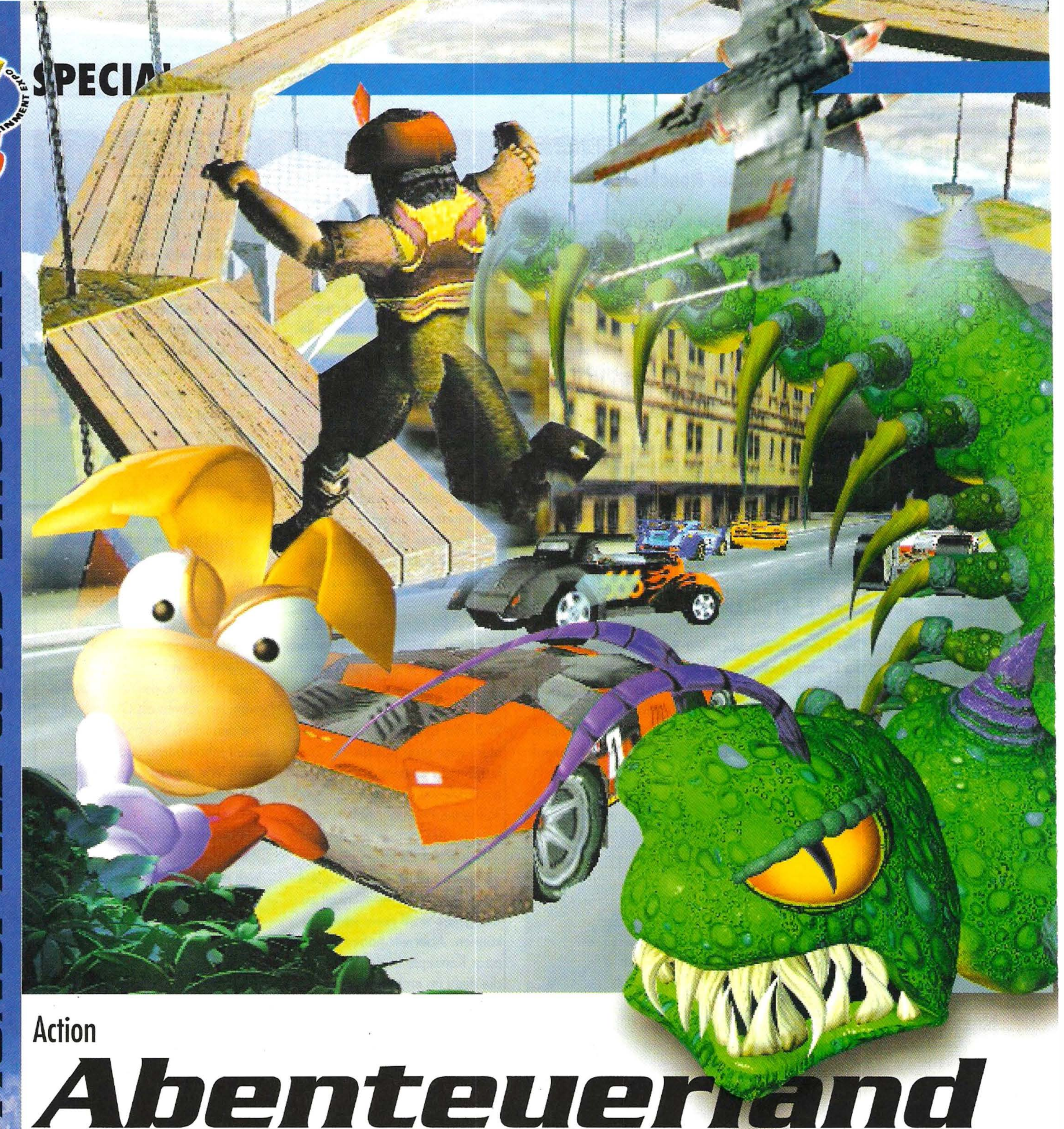
Bleibt Ihr auf Rennspiele abonniert oder plant Ihr für die Zukunft noch weitere Standbeine aus anderen Genres?
Auf jeden Fall! Wir hatten zum Beispiel *Al Capone* in Arbeit, was wir aber auf Eis legen mußten und jetzt aufgrund der „unglaublich frappanten" Ähnlichkeit zu *Gangsters* wohl ganz streichen können. Aber wir haben noch ein paar Konzepte in der Schublade, die nicht im entferntesten mit Rennspielen zu tun haben. Wir werden *N.I.C.E.* auf jeden Fall mit einigen Zusätzen weiter pflegen und eventuell auch über *N.I.C.E. 3* nachdenken!

Welche Schlagzeile würdet Ihr gerne über Euch lesen?
SYNETIC kauft Electronic Arts!

Auf welches Detail in N.I.C.E. 2 seid Ihr besonders stolz?
Das Geschwindigkeitsgefühl und daß das Spiel selbst auf einem Pentium 100 mit guter 3D-Karte noch nicht in die Knie geht. Na ja, zumindest wenn nicht gerade acht Autos in der Nähe sind. Unser Pfeilsystem mit den Farben für die Geschwindigkeit finden wir auch ganz toll, und merkt eigentlich keiner, daß wir echte Tiefbett-Felgen haben? Das ist echt hart! Wir haben gedacht, das fällt jedem auf! Und hatten wir schon erwähnt, daß unser EDDI von der deutschen Bruce Willis- und Tommy Lee Jones-Stimme gesprochen wird?

Welche Autos fahrt Ihr privat?
Zumeist solche, die man schon in wenigen Jahren als Oldtimer anmelden kann, wenn sie bis dahin nicht schon auseinandergefallen sind. Wir stecken unser Geld erst dann in Ferraris, wenn wir die erste Inspektion nicht mehr auf Raten abstottern müßten.

Angenommen, N.I.C.E. 2 verkauft sich eine halbe Million mal – welche Autos WÜRDET Ihr dann gerne fahren?
Bei dem Geld, das wir daran verdienen, kaufen wir uns dann alle einen Fiat 500. Im Ernst: Wahrscheinlich würde unser kleines Städtchen dann die größte Viper-Dichte im gesamten Bundesgebiet aufweisen. Und einen Tag später werden sich alle Zeitungen fragen, wie zum Teufel man zehn Sportwagen fast gleichzeitig zerlegen kann.



Action

Abenteuerland

Nachdem auf der letzten E3 vor allem Echtzeit-Strategiespiele dominierten, konnte in diesem Jahr der Sektor Action wieder deutlich an Boden gewinnen. Fast jeder Hersteller ließ Raketenwerfer und Maschinengewehre in allen Variationen und Formen über den Bildschirm flimmern – wer diesem Trend nicht folgte, hatte schlechte Karten beim Publikum.

Zwei vielversprechende Kandidaten, *Prax Wars* und *Max Payne*, stellen wir Ihnen in diesem Artikel ausführlicher vor, es gab auch einige andere 3D-Actionspiele, die einen sehr guten Eindruck machten. Von vielen Spielen wurden neue Versionen gezeigt, an denen mehr oder weniger starke Veränderungen in Bezug auf die Grafik oder das Gameplay vorgenommen wurden. *Half-Life*, *Daikatana*, *Sin* und *Requiem* sind nur einige Beispiele. Wesentlich verbessert hat sich *Descent 3* in den Wochen seit unserem letzten Besuch bei Interplay. Es scheint fast so, als ob sich die Designer noch einmal näher mit *Forsaken* beschäftigt und gerade bei den Effekten erneut in die Trickkiste gegriffen hätten. Komplett überarbeitet und irgendwie erfrischend anders wirkt plötzlich *Space Bunnies Must* Die – ein Spiel, das alleine aufgrund seines Namens immer wieder für amüsierte Gesichter sorgt. In einer Persiflage auf Lara Croft & Co. schlüpfen Sie in die Rolle von Allison, einer Restaurantbedienung, die eigentlich nur ihre entführte Schwester retten will und sich plötzlich mitten in einem interstellaren Konflikt befindet. Dabei hat sie ständig völlig skurrile Sprüche auf den Lippen und schmettert Klassiker wie „These Boots are made for Walking". Beim Thema „Verrückte Ideen" darf *H.E.D.Z.* natürlich nicht fehlen. Das Spiel, in dem Sie besser nicht den Kopf verlieren, nähert sich langsam der Fertigstellung – vor allem an der Engine, die von den schottischen Entwicklern auch für *Earthworm Jim 3D* eingesetzt wird, wird ständig gefeilt. Diese drei Produkte werden sich wohl um den Titel „Wer hat das schrägste Spielkon-





Activision folgt mit Asteroids 3D dem allgemeinen Trend zur Wiederbelebung alter Konzepte.



Auch Hasbro Interactive läßt einen Klassiker auferstehen. Von Centipede bleibt aber nur die „Hintergrundgeschichte" erhalten.

zept" streiten müssen.
In die Rolle eines Mitgliedes einer Spezialeinheit versetzen Sie gleich zwei Spiele. *SpecOps 2* wird keinen so recht überraschen, *Delta Force* von NovaLogic vielleicht schon eher. Aufbauend auf jene Voxel-Engine, die schon bei *Comanche 3* zum Einsatz kam, wird dieses Actionspiel über ein paar strategische bzw. taktische Elemente verfügen. Ebenfalls sehr strategisch, aber dennoch sehr actionlastig sind das bereits mehrfach erwähnte *Urban Assault* und *Uprising 2*. *Uprising 2* wird vorwiegend Schwächen des ersten Teils ausmerzen, so daß zum Beispiel Deformationen der Umgebung nicht mehr möglich sind. In der Praxis hat sich herausgestellt, daß durch diese Möglichkeit einige Missionen einfach zu schwierig wurden. Darüber hinaus wird es natürlich viele neue Features geben, und auch die ohnehin schon sehr gute Terrain-Darstellung wird noch einmal verbessert.

Geschäft mit Lizenzen

Das Lizenzgeschäft spielt weiterhin eine große Rolle. MicroProse geht hier gleich mit zwei Titeln in die Offensive: *Starship Troopers* orientiert sich eher an der Romanvorlage von Robert Heinlein und erinnert auf den ersten Blick ein wenig an *Terra Nova*. *Star Trek: Klingon Honor Guard* basiert auf der Unreal-Engine und macht daher einen gelungenen Eindruck – allerdings muß noch an den Texturen gearbeitet werden, sonst gewinnt es keinen eigenständigen Charakter. Das gleiche gilt für *X-COM: Alliance*. Nach dem eher unglücklichen *X-COM: Interceptor* wird die ehemalige Strategie-Serie jetzt in Richtung 3D-Action getrimmt – ein gewagtes, aber durchaus lobenswertes Experiment. Eine weitere Lizenz wird für Kalisto zur unendlichen Geschichte: *Das fünfte Element* entwickelt sich nur in kleinen Schritten, wenn der geplante Release im August nicht gehalten werden kann, stellt sich wohl die Frage, ob denn eine Veröffentlichung ein Jahr nach dem Film überhaupt noch Sinn macht. Das gilt natürlich auch für *Alien: Resurrection*, das von Fox Interactive auch schon seit längerer Zeit angekündigt wird. Jetzt kann man sich aber endlich ein Bild von dem Spiel machen. Es wird sich um ein Actionspiel handeln, das aus der dritten Person gezockt wird und die beklemmende Stimmung der Filme recht gut einfängt. Zum Problem könnte nur die Konkurrenz aus dem eigenen Haus werden, denn *Alien vs. Predator* verfügt über gleich zwei Super-Monster. Dieser 3D-



Starship Troopers von Microprose erinnert in den Grundzügen eindeutig an Terra Nova von Looking Glass.

In Klingon Honor Guard werden Sie sehr schnell mit den harten Sitten und Gebräuchen der Klingonen vertraut gemacht.



3D-SHOOTER & 3D-ACTION

Oliver Menne schreibt über die Lizenz zum Gelddrucken

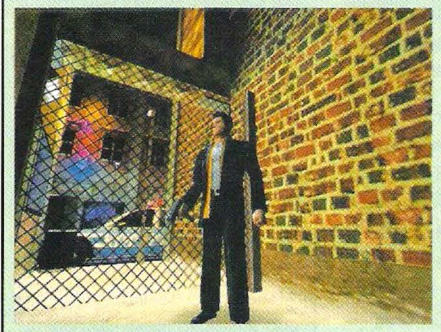
Unreal war eines der größten Themen vor, während und nach der E3. Gerade weil Epic Megagames so freizügig mit der Lizenzierung der Engine umgeht, sorgt das Produkt immer wieder für heiße Diskussionen in der Industrie. **Schon vor Monaten** haben sich MicroProse *(Klingon Honor Guard, X-COM: Alliance)*, Ion Storm *(Daikatana 2)* und Legend *(Wheel of Time)* zu *Unreal* bekannt, zwei Wochen nach der E3 gab schließlich auch 3D Realms bekannt, daß *Duke Nukem Forever* auf der neuen Wunderwaffe basieren wird. Bei vielen sorgt das zunächst für **heftiges Kopfschütteln**, doch die Aussagen der Gläubigen sind klar: Diese Engine hat ausreichend Potential, um mit ein paar geschulten Handgriffen eigenständige Produkte zu entwickeln – und außerdem soll die Engine noch wesentlich mehr auf dem Kasten haben, als momentan in *Unreal* zu sehen ist. Jetzt stellt sich natürlich die Frage, ob sich **diese Entwicklung positiv oder negativ** auf den Gesamtmarkt auswirkt. Die positiven Argumente scheinen zu überwiegen: Wenn weniger Zeit auf die aufwendige **Programmierung einer schnellen 3D-Routine** verwendet wird, können sich die Designer mehr auf das eigentliche Spielkonzept konzentrieren, und es werden weniger Finanzmittel benötigt. Die Anzahl der Spiele, die über faszinierende Technik verfügen und deshalb auch den Sprung an die Spitze geschafft haben, läßt sich ohnehin an einer Hand abzählen. Aus diesem Grund wird sich dieser Trend sicherlich fortsetzen. Epic Megagames werden nicht die einzigen bleiben, die über eine kleine Lizenz zum Gelddrucken verfügen. Andere Hersteller werden ebenfalls die gleiche Richtung einschlagen, so daß schon bald drei bis vier hervorragende Engines am Markt sind, aus denen ein engagiertes Team auswählen kann.



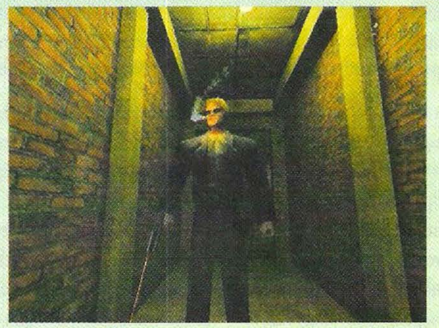
MAX PAYNE

Der 3D-Shooter *Max Payne* wird von Remedy Entertainment im Auftrag von 3D Realms entwickelt. Das finnische Team rund um den Producer Petri Järvilehto zeichnet übrigens auch für das bekannte Benchmarkprogramm Final Reality verantwortlich, das durch hervorragende Optik die Hardwarewelt zum Staunen brachte. Einige dieser Routinen werden auch in *Max Payne* verwendet, sensationelle Effekte sollen das Resultat sein. Intern wird diese Technik als „Exit Technology" mit der obskuren Abkürzung „E2" bezeichnet und ist unter anderem für die nahezu photo-realistischen Lichteffekte verantwortlich.

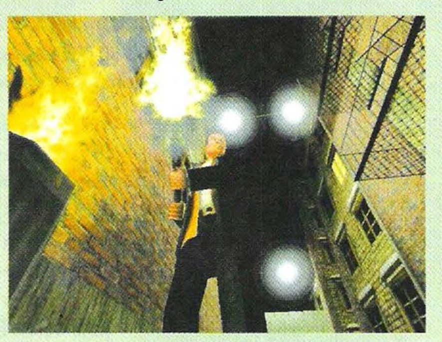
Die Story ist bei *Max Payne* nicht einfach nur Beiwerk, sondern wesentlicher Bestandteil des Spiels: Als Agent decken Sie Ungereimtheiten in der Regierung auf, befinden sich plötzlich mitten in einer undurchsichtigen Verschwörung und müssen irgendwie versuchen, mit heiler Haut dem Intrigenspiel zu entkommen.
Max Payne wird nur auf Rechnern mit 3D-Grafikkarte lauffähig sein, es sollen aber alle wichtigen Chipsätze unterstützt werden. Obwohl es ihr erstes 3D-Projekt ist, haben die Finnen schon einen wichtigen Satz gelernt: „*Max Payne* erscheint, wenn es fertig ist."



Remedy will mit Animationstechniken aufwarten, die der Welt den Atem stocken lassen soll.



In den dunklen Gängen gibt es natürlich farbige Lichteffekte – das ist Ehrensache.



Effekte wie dieser Feuerstoß werden – zum Beispiel – durch die E2-Technologie möglich.

Shooter kann aufgrund seiner tollen Charaktere begeistern, und auch grafisch sieht das Produkt gar nicht mal schlecht aus.

Revival von Klassikern

Ein anderer Trend beschäftigt sich mit der Neuauflage von Klassikern. *Prince of Persia 3D* ist eines dieser Spiele. Mit dem zehn Jahre alten Kultspiel hat die Neuauflage aber nur noch wenig gemeinsam, das Konzept wirkt ein wenig wie Lara Croft goes Persia – auch wenn die Engine leistungsstärker zu sein scheint und nicht nur Direct3D, sondern zusätzlich Glide und OpenGL unterstützen wird. Ebenfalls optisch aufgemotzt wurde *Asteroids 3D*, das allerdings immer noch auf das alte und immer noch bewährte Spielprinzip zurückgreift und vielleicht gerade deshalb einen gewissen Reiz ausübt. Hasbro Interactive kümmert sich hingegen um eine zeitgemäße Fassung von *Centipede*, die aus der Ich-Perspektive gespielt werden soll.

Roboter-Schlachten

Der Krieg der Roboter wird von Cendant, MicroProse und Activision ausgefochten. Rein optisch schenken sich *StarSiege*, *Mechwarrior 3* und *Heavy Gear 2* nichts, Unterschiede werden sich vermutlich erst in ein paar Wochen herauskristallisieren. Gigantische Gegner ganz anderer Art hat *Trespasser* zu bieten. Das offizielle Spiel zum Kinofilm *Vergessene Welt* verspätet sich immer mehr, macht dafür aber auch immer größere Fortschritte in grafischer Hinsicht und wird deshalb wahrscheinlich ein starker Konkurrent für *Turok 2*.

Adventure oder Actionspiel?

Actionspiele tendieren immer mehr zum Adventure, vor allem wenn es sich um ein Fantasy-Szenario handelt. Während bei *Dark Vengeance* der Schwertkampf noch stark im Vordergrund steht, so muß bei ehemaligen Ballerorgien schon bald mehr erkundet und erforscht werden. Bestes Beispiel ist hier *Heretic 2*, das aus einer *Tomb Raider*-ähnlichen Perspektive gespielt wird und mit dem ersten Teil so gut wie nichts mehr zu tun hat. *Ashgan* von Grolier und *Blade* von Gremlin gehen in eine ähnliche Richtung, so daß *Deathtrap Dungeon* und *Die by the Sword* schon bald mit hochkarätiger Konkurrenz zu rechnen haben. Activision geht sogar noch einen Schritt weiter. In *Beneath* wird nur sehr selten zur Waffe gegriffen, hauptsächlich muß man versuchen, als Archäologe Schätze aus finsteren Kellergewölben zu bergen. Dazu müssen mögliche Wege erkundet werden, mit Seilen können höhere Passagen erklommen werden. Der absolute Hammer wurde aber erst am letzten Tag der E3 bekanntgegeben: Looking Glass wird *System Shock 2* produzieren. Die von vie-

PRAX WARS

Wieder einmal haben sich ein paar Designer von 3D Realms getrennt, um nun ihre eigenen Wege zu gehen. Die neue Firma trägt den kuriosen Namen Rebel Boat Rockers und ist – wie so viele Unternehmen – in Dallas angesiedelt. *Prax Wars* wird im Auftrag von Electronic Arts entwickelt und soll mehr Story-Elemente enthalten als übliche 3D-Shooter. Als Mitglied einer Elite-Einheit kämpfen Sie im Jahr 2032 in unterschiedlich großen Teams gegen eine Armee aus Söldnern, die von einem korrupten Energiekonzern aufgestellt wurde. Bei der Entwicklung der Engine kamen die Designer auf ähnliche Ansatzpunkt wie Dave Perry bei *Messiah* – Skalierung heißt das Zauberwort, das für detaillierte Grafik in sagenhafter Geschwindigkeit sorgen soll. Die auf der E3 präsentierte Demo konnte dieses Vorhaben untermauern, allerdings war noch keine Perspektivenkorrektur integriert, so daß einige Passagen noch etwas unausgereift wirkten. Die Deformationseffekte, die bei Explosionen von Minen und Granaten auftreten, konnten hingegen auf Anhieb begeistern – riesige Vorsprünge sackten plötzlich ab, und Soldaten stürzten zusammen mit dem Geröll in eine tiefe Schlucht.

Als Mitglied eines Teams von Spezialeinheiten erhalten Sie die unterschiedlichsten Aufträge und Missionen.



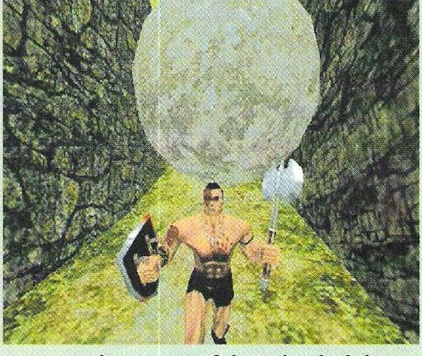
Der Hubschrauber am Horizont kann Granaten abwerfen, die das gesamte Areal in Schutt und Asche legen.

BLADE

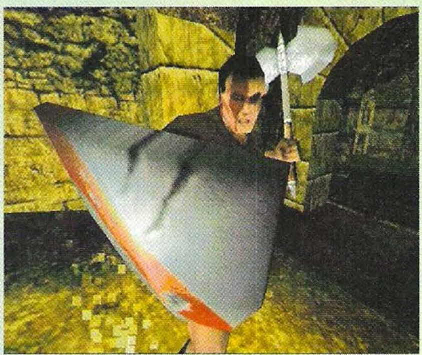
Wie Sie sich bestimmt erinnern, haben wir über *Blade* schon vor knapp einem Jahr ausführlich berichtet. Schwächen im Spieldesign führten zu Terminverschiebungen, so daß sich nun Gremlin Interactive das Grundkonzept unter den Nagel gerissen hat und zusammen mit den Rebel Act Studios ständig ausbaut und erweitert. Die Spanier verfügten zwar über eine sensationelle Engine, die selbst riesige Szenarien in angenehmer Geschwindigkeit darstellen kann, der eigentliche Spielinhalt wurde aber völlig vernachlässigt. Dafür ist nun ein spezielles Team bei Gremlin in England zuständig – *Blade* wird also eine Art europäische Co-Produktion. *Blade* erinnert in Grundzügen an *Die by the Sword* oder *Deathtrap Dungeon*, soll aber bessere Kontrolle im Kampfmodus bieten. Orientieren möchte sich Gremlin am Spielautomaten *Soulbringer*, der sich hauptsächlich mit Schwert- und Stockkampf beschäftigt. In der aktuellen Version sind bereits vier grob aufgebaute Levels und der Barbar als Spielcharakter anwählbar, drei weitere Helden sollen im fertigen Spiel zur Verfügung stehen. Die Anzahl der Levels steht hingegen noch nicht fest.



Vor allem die Wassereffekte können in Blade schon einen durchweg positiven Eindruck hinterlassen.



Wie einst Indiana Jones muß der Barbar durch diesen schmalen Gang flüchten, um dem Stein zu entkommen.



In Blade können alle Charaktere jede beliebige Waffe und jedes verfügbare Schild tragen.

len Fans ständig und immer wieder geforderte Fortsetzung soll irgendwann 1999 erscheinen, Informationen über den generellen Look oder spezielle Features gibt es aber noch nicht. Die Ankündigung schlug aber dennoch ein wie eine Bombe.

Kein Wing Commander 6?

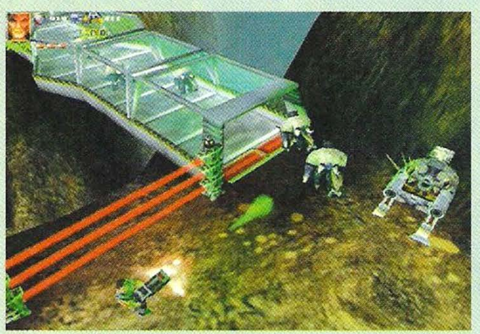
Auf dem Stand von Origin bzw. Electronic Arts gab es viele interessante Projekte zu sehen, eines vermißte man aber dennoch. Wo bleibt *Wing Commander 6*? Egal, andere Hersteller haben auch schöne Weltraumspiele. Im Mittelpunkt steht natürlich weiterhin Babylon 5, das der gleichnamigen Serie nachempfunden wird. Cendant Software hält sich noch eher bedeckt, erste Bilder machen allerdings Hoffnung auf eine anständige Umsetzung der Story. Einen seltsamen Namen hat sich Titus Software einfallen lassen. *Space Girl* läßt Assoziationen zu den Spice Girls aufkommen, dennoch werden aber klassische Weltraumschlachten ausgetragen. Über *Star Trek: Klingon Academy* haben wir bereits in der letzten Ausgabe ausführlich berichtet, das schon vor langer Zeit angekündigte *Hardwar* von Gremlin schleppt sich weiterhin von einer Terminverschiebung zur nächsten. Eine echte Überraschung konnte Egosoft mit *X* präsentieren. Ob Arbeitstitel oder nicht, die Engine kann durchweg überzeugen, und wenn die vollmundigen Versprechungen in Bezug auf die Komplexität des Gameplays nur ansatzweise eingehalten werden, wird das Spiel ein sicherer Hit: Wie beim Klassiker *Elite* soll eine umfangreiche Welt bzw. ein riesiges Universum simuliert werden, in dem der Spieler sich nahezu frei verhalten darf. Apropos Elite: David Braben meldet sich zurück und produziert für Grolier das Actionspiel *V2000*. Auch hier können wir uns auf eine komplexe Darstellung von verschiedenen Welten einstellen.

Action ohne Reue

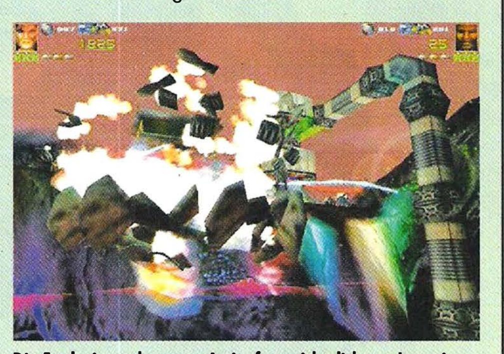
Lupenreine Arcade-Action wird von *Return Fire 2* geboten. Der Nachfolger der recht erfolgreichen Ballerorgie wird zu Wasser, zu Lande und in der Luft gespielt – es stehen also verschiedene Fahrzeugtypen

EXPENDABLE

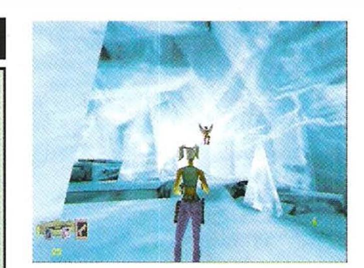
Rage Software setzt für *Expendable* die gleiche Engine ein, die schon bei *Incoming* für Aufsehen gesorgt hat. Die englischen Entwickler setzen weiter auf Actionspiele, das bestätigt auch Marketing Manager Neil Critchlow: „Wir wollen uns nur noch auf das konzentrieren, was wir können." Während sich das zweite Projekt *Hostile Waters* wieder mit Flug- und Fahrzeugen beschäftigt, kämpft man sich bei *Expendable* auf Schusters Rappen durch die Levels. Im Laufe des Spiels lassen sich die vorhandenen Waffen aufrüsten, was immer atemberaubendere Effekte zur Folge hat.
Die Kameraperspektive läßt sich manuell in jede gewünschte Position bringen, für einen reibungslosen Spielablauf sorgt aber die automatische Einstellung, die das Geschehen relativ clever einfängt. Gespielt werden kann übrigens auch zu zweit an einem PC.



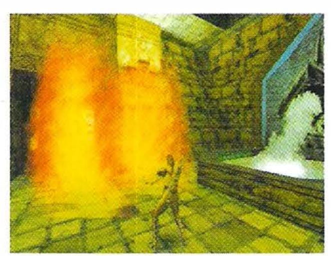
Vorbei an den Laserbarrieren geht es in das Innere eines Bunkers. Expendable spielt also nicht an der Oberfläche.



Die Explosionen kommen Actionfans sicherlich aus Incoming bekannt vor – Expendable benutzt die gleiche Engine.



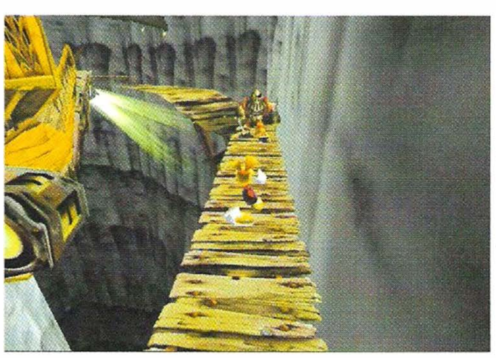
Space Bunnies Must Die ist nicht nur ein amüsanter Titel, auch das Spiel strahlt einen gewissen Charme aus.



Heretic 2 läßt sich überhaupt nicht mehr mit seinem Vorgänger vergleichen. Sogar die Perspektive hat sich geändert.



zur Verfügung. Mischungen aus Renn- und Actionspielen stehen mit *Invasion, Speed Tribes* und *Eliminator* in der Pipeline, diese Titel verfolgen das altbekannte Konzept von bewaffneten PS-Boliden, mit denen Bösewichter gejagt werden. Wesentlich interessanter könnte da *Interstate ´82* werden. Die großartig angekündigte neue Engine ist der alten weit überlegen, läßt aber noch einige Details vermissen. Trotzdem macht es schon in dieser frühen Version sehr viel Spaß, mit den relativ modernen Wagen durch die Wüste zu heizen. LucasArts hat sich von der Macht leiten lassen bzw. auf die Wünsche der Kunden gehört. Vielen Spielern hat an *Shadows of the Empire* die Szene mit den Speeder Bikes am besten gefallen. Das wird nun in *Rogue Squadron* aufgegriffen, denn in diesem Spiel können Sie unterschiedliche Raumschifftypen steuern, ohne wie bei *X-Wing* oder *TIE Fighter* zuerst stundenlang ein Handbuch lesen zu müssen.



Rayman 2 läßt sich eigentlich kaum noch als Jump & Run bezeichnen, die Parallelen zu einem Action-Adventure sind groß.



Alien vs. Predator von Fox Interactive basiert auf dem gleichnamigen Comic und strahlt daher eine besondere Atmosphäre aus.

Jump&Runs gewinnen an Ernsthaftigkeit

Auf dem Sektor Jump&Run läßt sich beobachten, daß Spiele wie *Rayman 2* mit ihren Vorgängern kaum noch vergleichbar sind. Ausgestattet mit einer sagenhaften 3D-Engine ‚könnte *Rayman* fast schon Lara Croft Konkurrenz machen – die Zeiten, in denen Jump&Runs nur von Kindern gespielt wurden, sind wohl endgültig vorbei. Mit ähnlicher Optik, aber tiefgreifendem Knuddel-Faktor präsentiert sich *D.Jump*, das ebenfalls von Ubi Soft entwickelt wird. Und auch *Space Circus*, kurioserweise ebenfalls ein französisches Produkt, räumt mit Vorurteilen gegenüber dem Genre auf: Infogrames spendierte dem Spiel eine erstaunlich flinke 3D-Engine, die es erlaubt, den Screen beliebig rotieren zu lassen. Zu guter Letzt steht der Nachfolger von *Abe's Oddysee* an. Mit *Abe's Exoddus* wird das angefangene Konzept fortgeführt, der Hauptcharakter Abe bekommt aber wesentlich mehr Möglichkeiten, um sich gegen seine Widersacher durchzusetzen.

Oliver Menne ■

ÜBERSICHT: ACTIONSPIELE

3D-Shooter		
Alien Resurrection	Fox Interactive	3. Quartal 1998
Alien vs. Predator	Fox Interactive	4. Quartal 1998
Centipede	Hasbro Interactive	Oktober 1998
Daikatana	ION Storm	3. Quartal 1998
Dark Vengeance	GT Interactive	4. Quartal 1998
Das fünfte Element	Kalisto	August 1998
Delta Force	NovaLogic	3. Quartal 1998
Descent 3	Interplay	4. Quartal 1998
Earthworm Jim 3D	Interplay	September 1998
H.E.D.Z.	VIS	September 1998
Half-Life	Cendant Software	September 1998
Heavy Gear 2	Activision	Oktober 1998
Hired Guns	Psygnosis	1. Quartal 1999
Jurassic Park: Trespasser	Dreamworks	Oktober 1998
L.A.P.D. 2100 AD	Electronic Arts	Oktober 1998
Max Payne	3D Realms	1. Quartal 1999
MechWarrior 3	MicroProse	Juni 1998
Messiah	Shiny	4. Quartal 1998
Outcast	Infogrames	3. Quartal 1998
Prax Wars	Rebel Boat Rocker	Oktober 1998
Prince Of Persia 3D	RedOrb	Februar 1999
Recoil	Virgin	August 1998
Requiem	3DO	Dezember 1998
Shadow Man	Acclaim	Dezember 1998
Sin	Activision	August 1998
Space Bunnies Must Die	Take 2	September 1998
SpecOps 2	Take 2	4 Quartal 1998
Star Trek: Klingon Honor Guard	MicroProse	4. Quartal 1998
Starship Troopers	MicroProse	Dezember 1998
StarSiege	Cendant Software	September 1998
X-COM: Alliance	MicroProse	Juni 1998
Action (Arcade)		
Asteroids	Activision	3. Quartal 1998
Eliminator	Magenta Soft./Psygnosis	4. Quartal 1998
Expendable	Rage Software	Dezember 1998
Hostile Waters	Rage Software	4. Quartal 1998
Interstate ´82	Activision	3. Quartal 1998
Invasion	Microids	September 1998
SpeedTribes	Nemicron/THQ	Oktober 1998
Return Fire 2	MGM Interactive	3. Quartal 1998
Star Wars: Rogue Squadron	LucasArts/Funsoft	3. Quartal 1998
Action (Weltraum)		
Babylon 5	Cendant	1. Quartal 1999
Hardwar	Gremlin	3. Quartal 1998
Space Girl	Titus Software	Juni 1998
Star Trek: Klingon Academy	Interplay	4. Quartal 1998
StarCon	Accolade	1. Quartal 1999
V2000	Grolier	3. Quartal 1998
X	Egosoft	September 1998
Action (Adventures)		
Ashgan	Grolier	3. Quartal 1998
Beneath	Activision	2. Quartal 1998
Blade	Gremlin	4. Quartal 1998
Heretic 2	Activision	November 1998
Omikron: The Nomad Soul	Eidos Interactive	4. Quartal 1998
System Shock 2	Looking Glass	3. Quartal 1999
The Dark Project	Looking Glass	4. Quartal 1998
Jump&Run		
Abe's Exoddus	GT Interactive	Oktober 1998
Rayman 2	Ubi Soft	Oktober 1998
Space Circus	Infogrames	3. Quartal 1998
Action (Strategie)		
Urban Assault	Terratools	September 1998
Uprising II	3DO	Dezember 1998
Flipperspiele		
Cyberball	Midas	Juni 1998
Pinball Arcade	Microsoft	August 1998
Pro Pinball 3	Empire	November 1998



Indiana Jones and the Infernal Machine

Höllenmaschine

LucasArts rückt die Verhältnisse wieder zurecht: Nachdem Lara Croft bereits zweimal auf den Fährten des einzig wahren Kino-Archäologen wandelte, kehrt Indiana Jones endlich standesgemäß auf die PC-Bildschirme zurück. Wie die Wandlung vom klassischen 2D-Adventure zum modernen 3D-Action-Adventure vor sich ging, recherchierten wir für Sie vor Ort.

Für Branchen-Insider kam die Nachricht wenig überraschend, daß LucasArts derzeit am fünften Teil der beliebten *Indiana Jones*-Serie bastelt. Für Aufsehen sorgte allerdings das neue 3D-Gewand, das nach den vier zweidimensionalen Adventures die logische Konsequenz ist. „Indy ist einfach ein Action-Held, der perfekt in eine 3D-Umgebung paßt", erklärt Projektleiter Hal Barwood. „Der Spieler erhält damit viel mehr Freiheiten als in einem klassischen Adventure." Hal bewies schon mit *Indiana Jones and the Fate of Atlantis* vor etlichen Jahren, daß er ein Gespür für den von Harrison Ford verkörperten Abenteurer besitzt. Die weniger berauschenden Ausflüge ins spielerische Flachwasser mit den *Indy Desktop Adventures* sind ihm dabei nicht peinlich, sondern eine nützliche Erfahrung. „Das gab mir den letzten Kick, Indy in ein 3D-Adventure zu packen", meint er. „Die Idee hatten wir alle schon lange, aber es dauerte einfach seine Zeit, bis wir die nötigen Designer von anderen Projekten abziehen konnten." Bevor die Arbeiten im Januar 1998 begannen, bastelte Hal jahrelang an der Hintergrundstory, den einzelnen Orten und der authentischen Umgebung. Dann konnte er endlich auf die besten Leveldesigner und Grafiker zurückgreifen, die an so grandiosen Spielen wie *Jedi Knight* oder *Mysteries of the Sith* bastelten.

Das Spiel als Oper

Indiana Jones and the Infernal Machine spielt im Jahr 1947, also zeitlich nach den drei Kinofilmen. Der Kalte Krieg zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion hat begonnen, was zur Folge hat, daß diesmal nicht die Nationalsozialisten, sondern die Kreml-Führung Indys Kontrahenten sind. Wie der Titel des Spiels schon andeutet, dreht sich das fünfte Archäologen-Adventure um eine antike Höllenmaschine aus dem Jahr 78 vor Christus, von der ein Teil vor der Küste Griechenlands gefunden





Das transparente Wasser ist liebevoll animiert und wird mit entsprechenden Soundeffekten untermalt, damit sich der Spieler schnell in einen der drei Kinofilm versetzt fühlt.

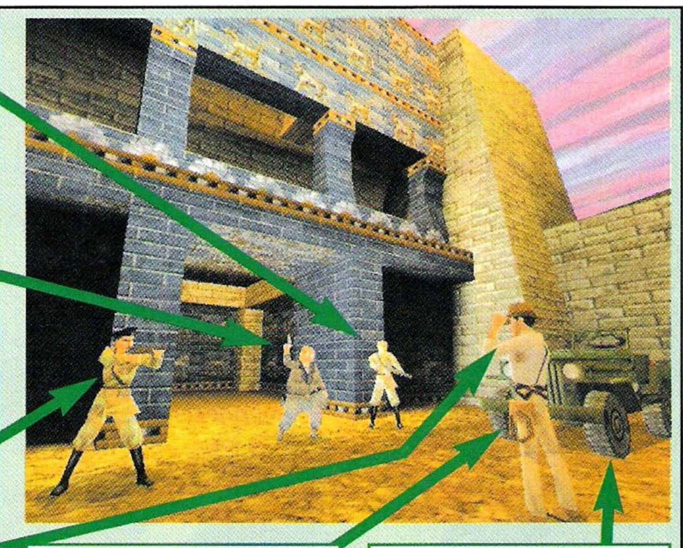
„Hier ist guter Rat teuer: Wie soll Indy durch das verschlossene Tor gelangen? Offenbar hat er irgendwo einen verborgenen Schalter übersehen..."
Hal Barwood, Projektleiter

wird. 1947 buddeln die Sowjets außerdem den sagenumwobenen Turm von Babel aus, der geheimnisvolle Anlagen enthält. Indys alte Bekannte aus Teil 4, die CIA-Agentin Sophia Hapgood, bekommt Wind davon, daß die Ostblockler irgendeine fatale Aktion mit der Höllenmaschine und dem in den Ruinen des Turms gefundenen Wissen vorhaben. Sie bittet Indy um Hilfe und wird ihm in Teilen des Spiels auch hilfreich zur Seite stehen. „Wir haben *Indiana Jones and the Infernal Machine* in Kapitel aufgeteilt, die wie in einem Film oder einer Oper funktionieren", erklärt Hal, der ursprünglich aus der Filmbranche stammt und seine entsprechenden Erfahrungen in das Projekt einbringt. „Wir zeigen nur die spannendsten Passagen, der Rest passiert auf der Landkarte, um den Spieler nicht zu langweilen." Die Reisen von einem der acht Schauplätze, die über die ganze Welt verteilt sind, zum nächsten geschieht somit in ein paar Sekunden und nimmt dem Spiel somit nicht das Tempo, das bei einem handfesten Action-Adventure nicht fehlen darf. Das Abenteuer beginnt in Indys Haus in Utah, wo Sophia ihm die Sachlage schildert. Dieser Ort besitzt die selbe Funktion wie Laras Haus in *Tomb Raider*, da der Spieler hier in Ruhe die vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten und Spezialmanöver von Indy trainieren darf. Außerdem laden Sie hier die gefundenen Schätze ab, die nicht für das Beenden eines Levels wichtig sind, oder kurieren Indy mit einem frischen Verbandskasten.

Wildwasserfahrt inklusive

Richtig spannend wird es am zweiten Schauplatz, der Ausgrabungsstätte von Babylon. Dort belauscht Indy Gespräche zwischen sowjetischen Agenten, die weitere Hinweise auf das Vorhaben der Kreml-Bosse liefern. Daraus geht hervor, daß die gefährliche Maschine dem antiken Herrscher Nebukadnezar als Mittel diente, ein Tor zu erzeugen, das zum babylonischen Gott führen sollte, der allerdings ein waschechter Außerirdischer gewesen sei. Die Sowjets interessieren sich dagegen weniger für den angeblichen Gott oder den archäologischen Wert der Entdeckung, sondern hoffen vielmehr, die Maschine im Kalten Krieg verwenden zu können, um das Machtverhältnis zugunsten des Ostblocks zu verändern. „Wir haben an der Geschichte gedreht und einen anderen Grund erfunden, warum der Turm zu Babel zerstört wurde", erklärt Hal Barwood. „Es waren in unserem Spiel wütende Babylonier, also anders, als es in der Bibel in Genesis 11 steht." Dieser Kunstgriff wurde nötig, um das Verteilen der Einzelteile der Maschine in alle Winkel der Welt plausibel erscheinen zu lassen. Indy war zwar

SO SPIELT SICH INDIANA JONES



Die kommunistischen Soldaten sind zwar gut bewaffnet, agieren aber eher dumm. Der Spieler kann sie vergleichsweise leicht austricksen.

Gennadi Volodnikov ist der böse Gegenspieler von Indiana Jones. Er will mit der Höllenmaschine den Kalten Krieg zugunsten der Sowjetunion beenden.

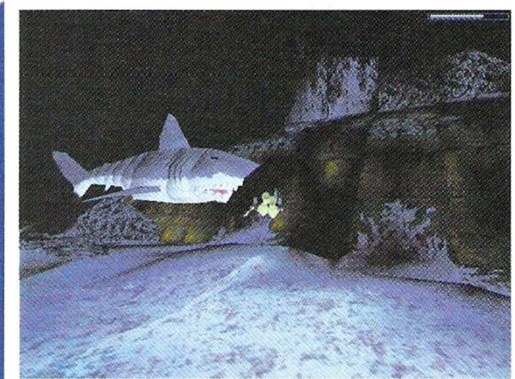
Alle Objekte werden detailliert dargestellt und von Hand ohne Motion Capturing animiert. Trotzdem bewegen sie sich sehr realistisch.

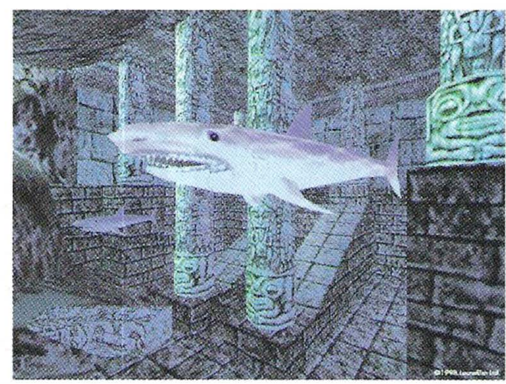
Dr. Jones verfügt über eine ganze Reihe von Gesten, wenn Sie ihn längere Zeit nicht bewegen. Der nachdenkliche Griff zum Hut ist nur eine von vielen.

Die bekannte Bullenpeitsche ist Indys wichtigstes Hilfsmittel. Er kann sich damit gegen Gegner zur Wehr setzen und sich über Abgründe schwingen.

Der Jeep ist nur eines von mehreren Fahrzeugen, die Indy benutzen darf. Zu Beginn des Spiels wartet eine turbulente Wildwasserfahrt auf Sie.







Hoppla, das sieht aber sehr ähnlich aus: Der direkte Vergleich zwischen Tomb Raider 2 und Indiana Jones 5 offenbart auch unter Wasser deutliche Parallelen. Indys Tauchgänge werden in jedem Fall ähnlich gefährlich ablaufen wie Lara Crofts nasse Abenteuer.

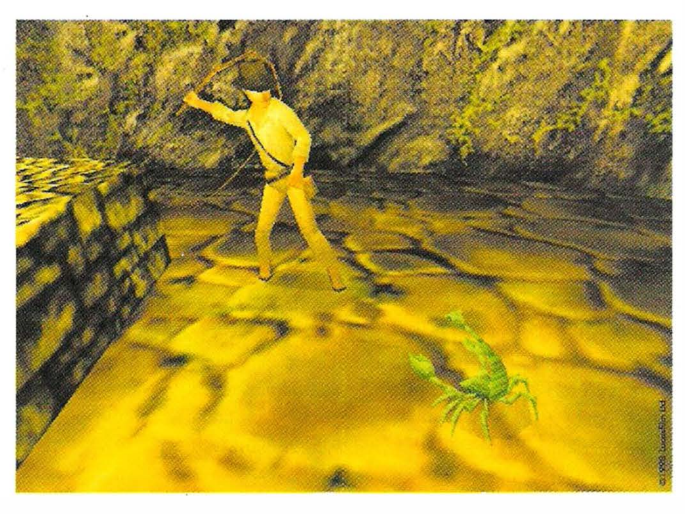
schon immer ein sehr reiselustiger Zeitgenosse, doch diesmal könnten die Schauplätze unterschiedlicher nicht sein. Nächste Station ist Kasachstan, wo die Designer auch eine spektakuläre Action-Sequenz in Form einer Wildwasser-Fahrt eingebaut haben. Ähnliche Einlagen gab es ja auch schon in *Tomb Raider 2* mit der Bootsfahrt in Venedig, doch im neuen Indy-Abenteuer werden diese Aktionen deutlich turbulenter. In Kasachstan trifft Dr. Jones in einem Kloster auch auf eine geheimnisvolle alte Frau, der er helfen sollte, um seinerseits Unterstützung zu erhalten. Die Interaktion mit einigen der rund 40 Charaktere im Spiel wird dabei durch Filme dargestellt, die allesamt mit der 3D-Engine des Spiel erzeugt werden. „Ich mag diesen Bruch zwischen gerenderten und Echtzeit-Animationen nicht", sagt Projektleiter Barwood, „deshalb erzeugen wir alles mit der Spielgrafik und ergänzen das mit professionellen Sprechern."

Mechanische Puzzles

Die antike Höllenmaschine ist nicht nur plakativer Aufhänger des Spiels, sondern dient als grundlegendes Thema, das sich durch das gesamte Action-Adventure zieht. Viele der Puzzles bestehen nämlich aus mechanischen Rätseln, die dank der 3D-Grafik überzeugend dargestellt werden können. Beispielsweise muß Indy eine Schwenkbrücke in Gang setzen, die über eine Windmühle betrieben wird. Keine Angst, Sie benötigen kein Physikstudium für derlei Aktionen, sondern ein wenig Allgemeinbildung und das sorgfältige Betrachten der Umgebung reichen aus. Im genannten Beispiel muß Indy nur die Windflügel korrekt ausrichten, die Zahnräder zur Kraftübertragung in Position bringen, und schon ist das Rätsel gelöst. „Wir haben mechanische Maschinen, übernatürliche Kräfte und einen Schuß Mystik für unser Spiel vermischt, um dem Spieler endlich neue Puzzles präsentieren zu können", erklärt Hal. Bevor für Indy das nächste Kapitel beginnt, muß er sich aber noch mit einem Endgegner beschäftigen, in diesem Fall einem schaurigen Monster in einer Eishöhle. Diese Levelbosse werden stetig stärker und enthalten etliche Anspielungen an typische *Indiana Jones*-Features wie beispielsweise die fast schon sprichwörtliche



> **„Mit seiner Peitsche ist Indy gegen solche Gegner alles andere als hilflos. Gegen Fernwaffen nützt sie zwar weniger, doch kann er dann bestimmte Punkte in den Levels erreichen, wo seine Gegner ihn nicht treffen können.“**
> **Hal Barwood, Projektleiter**



Schlangen-Phobie des smarten Archäologen. Indys direkter Kontrahent ist der schleimige Sowjet-Agent Gennadi Volodnikov, der mit seinen Leuten unserem Helden oftmals um eine Nasenlänge voraus ist, aber manchmal auch hinterherhinkt. Die Designer setzen dieses Stilmittel ein, um die Dynamik im Spiel zu verbessern, Ihnen kleine Erfolgserlebnisse zu gönnen, Sie dann aber auch wieder mit Rückschlägen zu konfrontieren. Übrigens wird es im Spiel keine Sackgassen geben; Sie werden höchstens an der einen oder anderen Stelle etwas mehr Übung brauchen, um beispielsweise gewagte Sprungkombinationen zu meistern. Deshalb dürfen Sie jederzeit zu Indys Haus in Utah zurückkehren, um dort nochmals zu trainieren.

NPCs geben Hilfestellung

Nach einem Intermezzo auf den Philippinen reist unser rasender Archäologe weiter nach Mexiko, wo er eine mysteriöse Pyramide untersuchen muß, am Levelende allerdings unvermeidlich von den Sowjets entführt wird. Dr. Jones landet auf einem Frachter inmitten des Atlantiks, von dem er entkommen muß. Dieses Schiff ist eines der besten Beispiele für die Detailtreue der Designer, da sogar der riesige Motor akkurat inklusive sich bewegender Kolben dargestellt wird und auch für das eine oder andere Puzzle gut ist. Indy erfährt während seiner Flucht, daß sein Gegner Volodnikov den Nil hinauffahren will, um im Königreich Kush einige alte Tempel zu untersuchen. Unser Held folgt ihm natürlich, um zu verhindern, daß den Sowjets weitere der insgesamt fünf Einzelteile der Maschine in die Hände fallen. Dort erhält er wertvolle Hilfe von einem kleinen Nubier-Jungen, den er befreien kann. Außerdem wartet hier einer der Höhepunkte des Spiels auf Sie: Von einem der Tempel aus stoßen Sie in die Minen des sagenumwobenen Königs Salomon vor und haben eine haarsträubende Fahrt auf einer kleinen Lore durch das Minensystem vor sich.



Jedi Knight-Engine als Grundlage

Hält man sich vor Augen, daß LucasArts erst im Januar mit den Programmierarbeiten an *Indiana Jones and the Infernal Machine* begonnen haben, erscheint es erstaunlich, wie weit fortgeschritten das Projekt bereits ist. Die Erklärung ist simpel: Zum einen sitzen etliche erfahrene Leveldesigner von *Jedi Knights* und *Mysteries of the Sith* am Missionseditor, zum anderen verwenden Hal

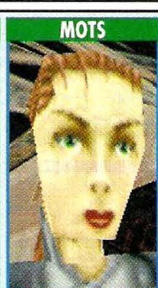
> **„Im Spiel verwenden wir immer wieder andere Kameraeinstellungen, um stets für den nötigen Überblick zu sorgen. Außerdem erinnert Indy 5 so mehr an einen Film als an ein reines Computerspiel.“**
> **Hal Barwood, Projektleiter**



CHARAKTERKÖPFE

Indiana Jones | Tomb Raider 2 | MOTS





Lara Crofts Mimik wird auch von Indy nicht ganz erreicht, doch ist der Kopf des rasenden Archäologen dank der höheren Polygonanzahl besser zu identifizieren als Mara Jades Konterfei, das arg statisch wirkt.

DIE TEXTUREN

Indiana Jones | Tomb Raider 2 | MOTS







Obwohl Indiana Jones and the Infernal Machine auf der Jedi Knight-Engine basiert, sind die Texturen deutlich schöner geraten. Die Levels von Tomb Raider 2 sind gleichfalls sehenswert, wogegen Jedi Knight viel eintöniger ausfällt.

HAUPTDARSTELLER

Indiana Jones | Tomb Raider 2 | MOTS





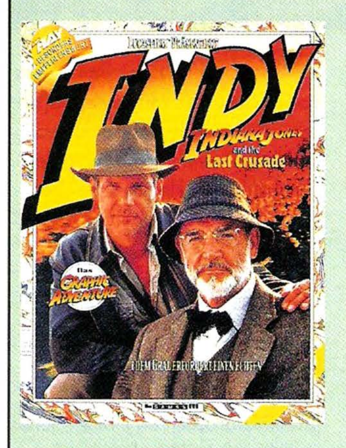


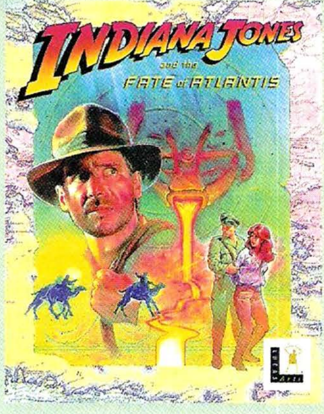
Links sehen Sie die Darstellung von Dr. Jones, die ähnlich detailliert ist wie Lara in Tomb Raider 2. Rechts zeigen wir Ihnen zum besseren Vergleich Mara Jade in Mysteries of the Sith, die deutlich grober dargestellt ist.

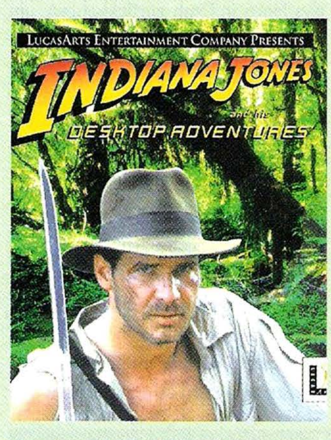


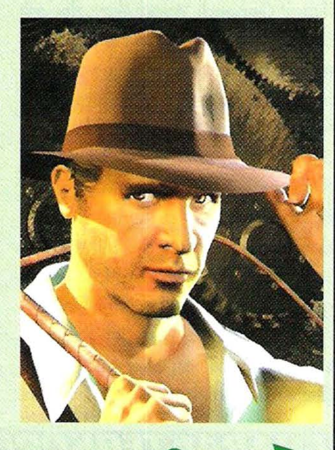
INDY-HISTORIE

Dem archäologischen Konzept der Indy-Serie gemäß entführen wie Sie in diesem Kasten ein wenig in die Vergangenheit. Sie werden sich zu Recht fragen, wieso *Indiana Jones and the Infernal Machine* als Teil 5 bezeichnet wird, wenn es auf dem PC doch nur zwei andere Adventures gibt. Grundlage dafür sind die Kinofilme, die bekanntlich 1981 mit *Raider's of the Lost Ark* starteten, gefolgt von *Indiana Jones and the Temple of Doom* drei Jahre später. Der dritte Teil, *Indiana Jones and the Last Crusade* (kam 1989 in die Kinos), wurde als erster Film auch zu einem Grafik-Adventure für den PC umgesetzt. Spiele zu den *Indiana Jones*-Filmen gibt es dagegen schon seit den Urzeiten der Computer- und Videospiele. Als erstes Produkt erschien 1982 die Umsetzung von *Raider's of the Lost Ark* für das Atari VCS 2600, das einige Stunden Spielspaß aus nur 4 Kilobyte Speicherplatz herausholen konnte. Danach gab es noch die eine oder andere Umsetzung für Nintendo-Konsolen, doch erst 1989 trimmte LucasFilm Games seinen Helden Richtung Grafik-Adventures. Passend zum Film suchen Sie in *Indiana Jones and the Last Crusade* den Heiligen Gral und werden mit superber VGA-Grafik und dem bedienerfreundlichen Point&Click-Interface verwöhnt. Nachdem aus LucasFilm Games die heutige Firma LucasArts wurde, kam 1992 der Nachfolger *Indiana Jones and the Fate of Atlantis* auf den Markt, das neben schöneren Grafiken auch das legendäre iMuse-System für die dynamische Musikuntermalung enthielt. Dieses Spiel führte zu den wildesten Spekulationen über einen vierten Kinofilm, der bis heute auf sich warten läßt. 1996 wollte LucasArts mit den *Indiana Jones Desktop Adventures* die Wartezeit auf den offiziellen fünften Teil verkürzen, ging aber angesichts der hohen Erwartungshaltung der „richtigen" Spieler damit baden. In etlichen Büros unterhielt das mancherorts liebevoll „Windy" genannte Mini-Spielchen während der Mittagspausen.









1989 – **Indiana Jones and the Last Crusade**

1992 – **Indiana Jones and the Fate of Atlantis**

1996 – **Indiana Jones Desktop Adventures**

1998 – **Indiana Jones and the Infernal Machine**









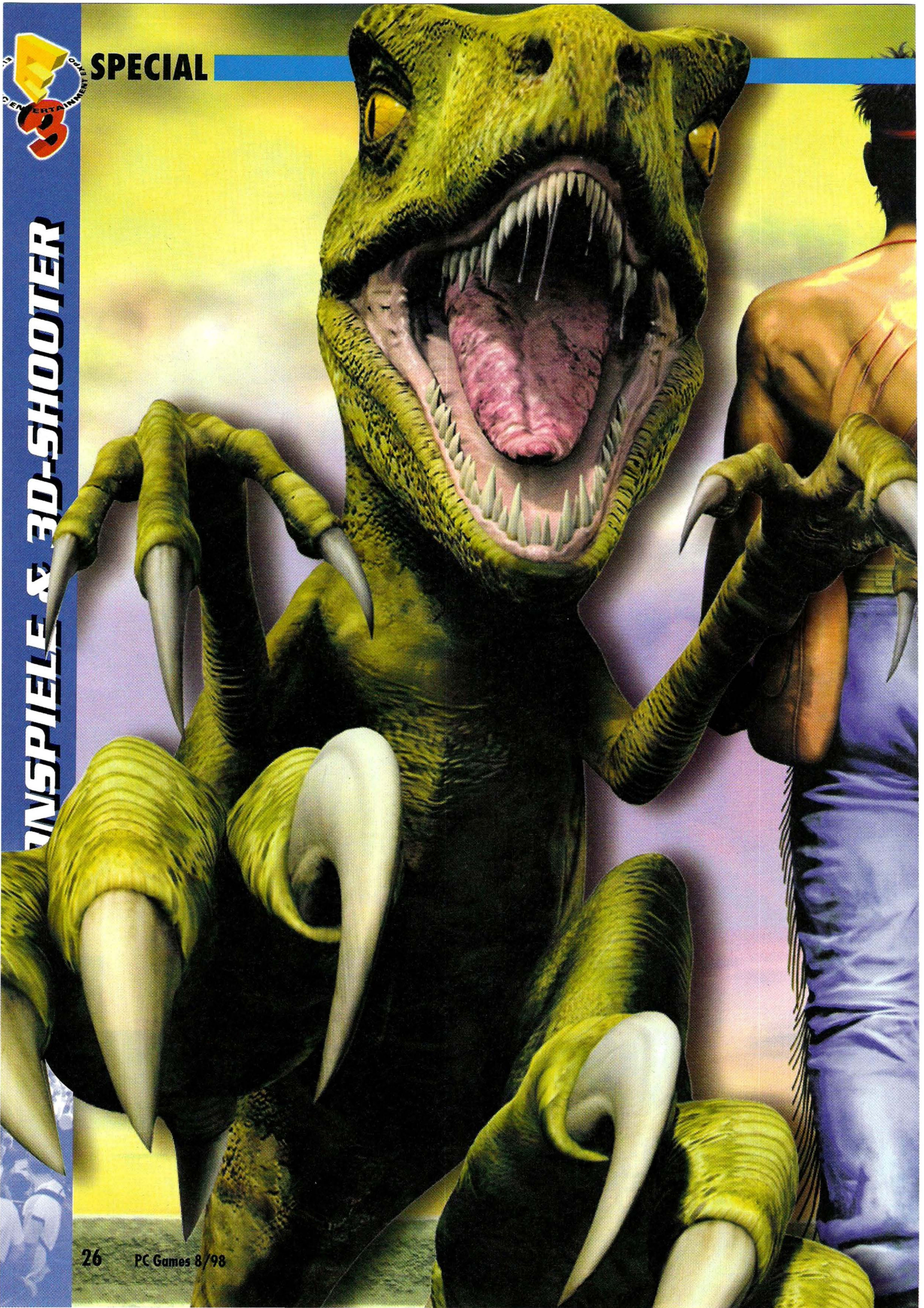
Barwood und sein Team die *Jedi Knight*-Engine. Allerdings wurde die Grafikmaschine an vielen Stellen verändert, da Indy vorrangig aus der dritten Perspektive gespielt wird und nur in Ausnahmefällen als First-Person-Spiel Sinn macht. Allerdings werden noch an den Bewegungen Indys, dem Inventar und den Leveltexturen viele kleine Änderungen vorgenommen, so daß LucasArts nur höchst ungern neue Bilder aus dem Spiel veröffentlicht. Bei unserem Besuch in Hals Büro durften wir aber exklusiv vorab die ersten Schritte in einigen der Gebäude unternehmen – mit einem höchst positiven Vorab-Urteil! Natürlich erinnert der fünfte Teil der *Indy*-Serie an Lara Crofts Abenteuer in *Tomb Raider*, doch gehen die LucasArts-Designer in einigen Bereichen deutlich weiter. Ähnlich wie seine weibliche Kollegin kann Indiana Jones gehen, laufen, springen, schwimmen und klettern, doch dank der schon klassischen Bullenpeitsche besitzt er noch mehr Standardmanöver. Dr. Jones kann sich damit über Abgründe schwingen, Gegner entwaffnen und natürlich auch Feinde bekämpfen. Zusätzlich fallen ihm gelegentlich Pistolen, Maschinengewehre, Granaten oder Raketenwerfer in die Hände, mit denen er kräftig unter den Kommunisten aufräumen darf. *Tomb Raider*-Veteranen werden mit der Steuerung auf Anhieb zurechtkommen, doch läßt sich Indy auch mit alternativen Tastenbelegungen dirigieren. Eine zusätzliche Maus- beziehungsweise Joystick-Steuerung wird gerade ausprobiert, ist den Designern aber noch nicht ausgereift genug. Auch der Mehrspieler-Modus wird zur Zeit noch einer intensiven Testphase unterzogen, doch wird *Indiana Jones and the Infernal Machine* aller Voraussicht nach einen kooperativen Modus enthalten, der sich über Netzwerk oder Internet spielen läßt. Eine 3D-Grafikkarte gehört auf jeden Fall zur Mindestausstattung, die Sie benötigen werden. Laut Hal Barwood soll auch ein Pentium 166 als kleinste Maschine erforderlich sein. Soundtechnisch greifen die Entwickler natürlich immer wieder auf Indys beliebte Erkennungsmelodie zurück und werden das Geschehen mit jeder Menge Sprachausgabe untermalen, die aller Voraussicht nach aber nicht von Harrison Ford stammen wird. Ob der deutsche Distributor Softgold auf die deutsche Stimme des Indy-Darstellers zurückgreifen wird, ist noch nicht bekannt – wir halten Sie aber auf dem laufenden.

Florian Stangl ■

FACTS

Genre	Action-Adventure
Hersteller	LucasArts
Beginn	Januar 1998
Status	60% fertig
Release	Oktober 1998

Vergleichbar mit
Tomb Raider 2, Jedi Knight


NSPIELE & 3D-SHOOTER

Turok 2: Seeds of Evil

Vergessene Welten

Im texanischen Austin, der Heimat von Origin Systems und Logic Factory, sind schon viele Klassiker der Spielegeschichte entstanden. Gerne erinnert man sich an Ascendancy, Wing Commander, Ultima – und natürlich an Turok, auch wenn der ursprünglich für das Nintendo 64 produzierte Titel auf dem PC nicht den hohen Erwartungen gerecht wurde. Iguana Entertainment hat sich die von vielen Spielern aufgeführten Kritikpunkte zu Herzen genommen und will mit Turok 2 auch auf dem PC neue Maßstäbe setzen.

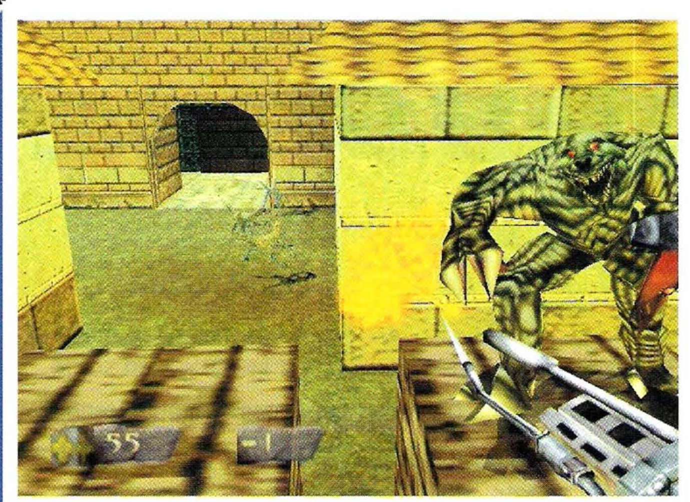
Austin ist nicht nur in Bezug auf die Entwicklung von Computerspielen ein heißes Pflaster. Von den über 40 Grad im Schatten, die bei unserer Ankunft herrschten, ist in dem klimatisierten Bürogebäude von Iguana Entertainment aber natürlich nichts zu merken. In diesem typisch amerikanischen Glaspalast tüfteln mehr als 100 Mitarbeiter an verschiedenen Projekten und dabei hauptsächlich an Titeln, die für erfolgreiche Spielkonsolen wie das Nintendo 64 oder die Sony PlayStation erscheinen sollen. Daß sich das Unternehmen in den kommenden Monaten umorientieren möchte, liegt laut Firmensprecher Jay Moon vor allem am erbarmungslosen Preiskampf, der momentan von verschiedenen PC-Herstellern ausgefochten wird: „Durch die sinkenden Preise und die höhere Verbreitung unter den Endverbrauchern wird der PC als Spielemaschine wieder interessant." Diese Aussage klingt eigenartig, schließlich sind für den PC Spiele im Überfluß erhältlich – kaum vorstellbar, daß dieses System erst jetzt für Iguana interessant werden sollte. Ein Blick hinter die Kulissen sorgt aber für Aufklärung: In Nordamerika sollen am ersten Tag der Veröffentlichung knapp zwei Millionen *Turok 2* auf den Markt gebracht werden – ausschließlich für das Nintendo 64. In Deutschland fällt diese Stückzahl zwar deutlich geringer aus, aber die geplante Auslieferung von 200.000 Exemplaren für das Nintendo 64 läßt Spiele wie *Jedi Knight* oder *Unreal* dennoch vor Neid erblassen. Bei Iguana ist man allerdings davon überzeugt, daß der PC eine immer größere Rolle spielen wird – deshalb wird *Turok 2* auch zeitgleich für das Nintendo 64 und den PC auf den Markt kommen.

Keine reine Konvertierung

„Der PC und das Nintendo 64 unterscheiden sich so stark, daß das Gameplay verändert oder modifiziert werden muß", weiß Dave Dienstbier. Er trägt die Verantwortung für dieses Projekt, das gesamte Design stammt zum größten Teil aus seiner Feder. Dave Dienstbier verkörpert nicht den typischen Entwickler, wie er in der Vorstellung vieler Spieler existiert. Daß fast alle Mitarbeiter von Iguana sehr sportlich und durchtrainiert wirken, liegt womöglich an der einzigartigen Unternehmensphilosophie. In der großzügig angelegten Küche stehen zwar stets frischer Kaffee, gekühlte Getränke und kleine Snacks zur Verfügung, gleich neben dem Aufenthaltsraum befindet sich allerdings ein perfekt ausgestattetes Trainingscenter mit Hantelbänken und Laufbändern, das von fast allen Mitarbeitern ausgiebig genutzt wird. „Wenn eines unserer Projekte kurz vor der Fertigstellung steht, arbeiten wir hier fast rund um die Uhr – viele geben sogar ihr Leben auf", erklärt Dave und fügt hinzu: „Bei soviel Einsatz muß man sich einfach über das normale Maß hinaus um das Wohlbefinden aller Angestellten kümmern."

Die übliche Geschichte

Im sogenannten Multimedia-Room, einem Konferenzraum mit Fernseher, einem PC, diversen Konsolen, Videorecorder und Stereoanlage, beginnt Dave mit seiner eindrucksvollen Präsentation. Gespielt wird auf einem Nintendo 64, weil die Konvertierung für den PC inklusive aller notwendigen Veränderungen von einer Niederlassung in Salt Lake City übernommen wird. „Wir müssen uns erst noch die nötigen Technologien aneignen, um selbst für den PC produzieren zu können. Bis das soweit ist, überlassen wir das lieber den Kollegen", meint Dave Dienstbier und ergänzt, daß er jede zur Verfügung stehende Minute nutzen wird, um *Turok 2* auch auf dem PC zu einem einzigartigen Erlebnis werden zu lassen. „Die Konkurrenz ist auf dem PC wesentlich höher als auf dem Konsolensektor. Da muß man sich schon etwas einfallen lassen, um gegen die Referenzprodukte bestehen zu können." Für die Hintergrundgeschichte



Der Flammenwerfer ist eine der neuen Waffen. Bei diesem Effekt haben die Entwickler ganze Arbeit geleistet, das Feuer wirkt sehr plastisch und real.



Transparenzeffekte bei Lasergeschossen sind heutzutage natürlich eine Selbstverständlichkeit – auch Turok 2 wird hier nicht aus der Reihe fallen.

scheint das jedoch nicht zu gelten, wieder einmal wird das alte Thema Gut gegen Böse aufgewärmt. Die Story in Kurzform: Im ersten Teil setzt Turok eine Geheimwaffe aus acht Bestandteilen zusammen, um seinen durch und durch garstigen Erzfeind dem Erdboden gleichzumachen. Das sogenannte Chronosceptor wird aber anschließend von Turok vernichtet, weil die Waffe nicht in falsche Hände geraten soll. Er wirft das Chronosceptor in einen brodelnden Vulkan, ohne auch nur ansatzweise zu erahnen, was er damit angerichtet hat. Der Primagen, ein außerirdischer Schurke, der seit Jahrhunderten unter der Erdoberfläche in einem Raumschiff gefangengehalten wird, erwacht aus seinem Tiefschlaf und setzt nun alles daran, schnellstmöglich auszubrechen. Noch kann er sein Gefängnis nicht verlassen, allerdings hat er die Möglichkeit, seine Schergen und Monsterhorden von der Kommandozentrale aus zu dirigieren – er verbreitet erwartungsgemäß Angst und Schrecken, Turok muß wieder für Recht und Ordnung sorgen.



Adon ist die neue Wegbegleiterin von Turok und gibt nützliche Ratschläge. Hier sehen Sie eine gerenderte Studie.

Neue Spielfiguren

„Viele behaupten, in *Turok* hätten wir Motion Capturing verwendet. Das stimmt aber nicht. Alle Animationen wurden per Hand konzeptioniert und gezeichnet", lacht Dave Dienstbier. „Woher hätte ich denn einen Dinosaurier nehmen sollen?" Auch bei Turok 2 bleibt man diesem Grundsatz treu, zeichnet und bewegt alle Charaktere auf traditionelle Art und Weise. „Die Charaktere werden mit Alias Wavefront entworfen, natürlich auch die Waffen. Alle anderen Objekte und die Hintergründe erstellen wir mit 3D Studio Max ", erläutert Alan Johnson und deutet dabei auf das Polygonmodell einer weiblichen Spielfigur. „Das ist Adon, mein Lieblingscharakter. Es hat wirklich sehr viel Spaß gemacht, sie mit allen Details auszuarbeiten." Adon ist die neue Wegbegleiterin von Turok. Sie taucht an bestimmten Schlüsselszenen auf und steht dem Spieler mit Rat und Tat zur Seite, um beispielsweise die Missionsziele ausführlich zu erklären oder einen nützlichen Hinweis zu geben. Adon wird zusammen mit sechs weiteren Charakteren, wie z. B. Purr-Linn oder Sloth, auch im Multiplayer-Modus zur Verfügung stehen. Bis zu vier Spieler können entweder die

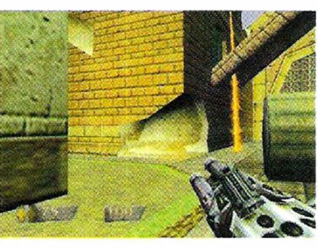


»Turok 2 wird keine Konvertierung, wir verwenden jede freie Minute auf die PC-Version.«
Dave Dienstbier, Lead Designer

einzelnen Missionen als Team oder im Deathmatch gegeneinander spielen. Hier stehen zwei verschiedene Spielweisen zur Auswahl: entweder das traditionelle „Bloodlust", in dem jeder gegen jeden kämpft, oder das



Vor allem bei den Gegnern hat sich Iguana eine Menge einfallen lassen.



Explosionen deformieren die Umgebung und hinterlassen tiefe Krater.


Der Laserstrahl des Echsenwesens durchflutet die gesamte Umgebung mit grünem Licht. Auch auf der Waffe und der Hand Turoks läßt sich dieser Effekt beobachten.


Einige Gegner gehen in den Nahkampf über und attackieren mit ihren riesigen Klauen. Daher ist man oft gezwungen, die Flucht anzutreten.

wesentlich interessanter klingende „Frag Tag". Dieser Modus erinnert stark an ein Spiel, das viele noch aus ihrer Kindheit kennen – Fangen! Ein zufällig ausgewählter Spieler muß unbewaffnet ein vorgegebenes Ziel, einen Checkpoint erreichen. Die anderen versuchen im Gegenzug, ihn mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln aufzuhalten.

Aufwendige Animationen

Doch zurück zur Animation: Die Rohdaten, die auf leistungsstarken Rechnern in sehr hoher Auflösung aufgebaut werden, müssen aufgrund der wesentlich geringeren Speichergröße des Nintendo 64 heruntergerechnet werden. Die Kollegen aus Salt Lake City, die *Turok 2* für den PC umsetzen, können aber auf das gesamte Datenmaterial im Originalformat zurückgreifen, so daß man sich um die Grafikqualität keine Sorgen zu machen braucht. Insgesamt wird es mehr als 40 Monster in *Turok 2* geben. Jeder dieser Charaktere verfügt über ungefähr 15 Bewegungsabläufe, die jeweils aus 16 Einzelbildern bestehen. Allein für die „Nebendarsteller" kommt man also auf eine beeindruckende Summe von knapp 10.000 Frames – die gewaltigen Endgegner, die oftmals drei- bis viermal so groß sind wie der eigene Charakter, nicht einkalkuliert. „Um eine Animationssequenz auszuarbeiten, benötige ich ungefähr einen Arbeitstag", meint Alan Johnson und rechnet laut: „Wahnsinn, das sind ja knapp 600 Tage!". Der geplante Veröffentlichungstermin im Oktober soll aber dennoch nicht in Gefahr sein. „Alan ist zwar die treibende Kraft hinter allen Grafiken, aber natürlich nicht der einzige in dieser Abteilung", fügt Dave Dienstbier hinzu. Im Büro gegenüber sitzt zum Beispiel Ryan Tracy, der zum Zeitpunkt unseres Besuchs mit verschiedenen Angriffsmöglichkeiten eines Endgegners beschäftigt ist. Robbie Miller, die einzige Frau im Team, arbeitet hingegen an den Hintergründen und zeigt stolz einen Level im Inneren einer Station. Die Wände pulsieren, wirken wie das Herz des metallischen, aber dennoch organischen Raumschiffs. „Obwohl es so aussieht, verwenden wir hier keine Morphing-Routine", meint Dave Dienstbier im Vorbeigehen und fügt grinsend hinzu, daß er leider nicht verraten kann, mit welchem Kniff dieser phantastische Effekt erzielt wird.
Insgesamt wird *Turok 2* über acht Levels verfügen. Jeder dieser Levels verfügt über einen völlig unterschiedlichen Grafiksatz, d. h. Texturen werden nur innerhalb einer Umgebung, nicht aber über unterschiedliche Levels hinweg eingesetzt. Dadurch wird nicht nur für sehr viel Abwechslung gesorgt, die Designer können auch die einzelnen Locations attraktiver und detaillierter gestalten. Generell soll *Turok 2* viel düsterer und gemeiner als der erste Teil wirken. Dazu gehören Licht- und natürlich jede Menge Schatteneffekte, die für zusätzliche Spannungsmomente sorgen. In diesem Zusammenhang spielen natürlich auch die verschiedenen Waffen eine große Rolle.

Mehr als 20 Waffen

„Wir sind sehr stolz auf die voluminösen Feuereffekte, die wir an verschiedenen Stellen einsetzen", meint Dave Dienstbier und untermauert diese Aussage mit einer Demonstration des Flammenwerfers. An dieser spektakulären Waffe haben sich in der Vergangenheit die bekanntesten Entwickler die Zähne

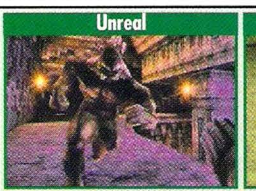
»Die Monster sollen dem Spieler die Hölle heiß machen. Einige Gegner sind schneller als der Spieler – man muß sich überlegen, wie man seinen Verfolgern entkommen kann.«
Dave Dienstbier, Lead Designer





DIE MONSTER

Unreal | Turok 2

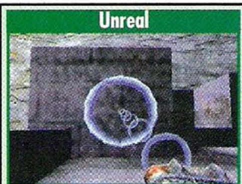


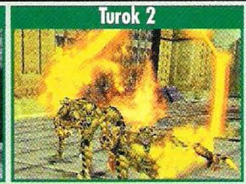


Turok 2 will sich mit Unreal messen – und hat zumindest in Bezug auf die Ausarbeitung der verschiedenen Monster auch die besten Karten. Im Vergleich: ein Skaarj und ein Raptor.

DIE WAFFEN

Unreal | Turok 2





Turok 2 bietet 23 Waffensysteme. Bei der Entwicklung konzentriert man sich auf Funktionsweise und Präsentation, so daß man auf atemberaubende Effekte hoffen darf.

ausgebissen, die Designer bei Iguana meistern die komplizierte Aufgabenstellung aber auf wirklich sehenswerte Art und Weise. Der leuchtende Feuerstrahl verformt sich und biegt sich nach oben oder unten, wenn man seine Haltung verändert oder die Waffe bewegt.
Schon der erste Teil zeichnete sich durch eine einmalige Ausarbeitung des Waffenarsenals aus. Dieses Merkmal wird natürlich auch in *Turok 2* nicht vernachlässigt. Insgesamt werden 23 Waffen zur Verfügung stehen, von denen sich zwei ausschließlich unter Wasser einsetzen lassen. Ob man sich mit einem Maschinen- oder Lasergewehr auf die Jagd macht, ist dabei ein wesentlicher Bestandteil des Gameplays. Einige Monster sind zum Beispiel immun gegen Strahlenwaffen und sollten deshalb mit dem konventionellen, in diesem Fall aber sehr effektiven Bogen bekämpft werden. Die Designer legten bei der optischen Umsetzung besonderen Wert auf eine glaubhafte Darstellung. Im Klartext: Wenn man mit einem Bogen auf einen Raptor feuert, so bleiben die Pfeile in dem gigantischen Saurier stecken und verschwinden nicht einfach spurlos im Nichts. Es besteht außerdem die Möglichkeit, die Pfeilspitzen mit einem starken Beruhigungsmittel zu versehen, um einen Gegner für einige Zeit auszuschalten bzw. in eine lange Tiefschlafphase zu versetzen. Dieser Effekt läßt sich auch mit Elektroschocks erzielen, abhängig von den Widerstandskräften des jeweiligen Monsters. Ein weiteres sehenswertes Highlight ist die „Sniper Rifle", die mittlerweile in keinem Actionspiel fehlen darf. Ausgestattet mit einem Zoomobjektiv, können Gegner auch aus größerer Entfernung unter Beschuß genommen werden – dieses interessante Feature erinnert an *MDK* von Shiny Entertainment, auch wenn in *Turok 2* mit Explosivgeschossen gearbeitet wird.



Diese Waffe hinterläßt in der Dunkelheit eine Art Stroboskop-Effekt, der sich auf die gesamte Umgebung auswirkt. Vergleichbar ist sie mit einem Maschinengewehr.

Intelligentere Monster



„In *Turok 2* sollen die Monster dem Spieler die Hölle heiß machen", meint Dave Dienstbier. Er versucht krampfhaft, einer Horde Raptoren zu entkommen, die ihn seit ein paar Minuten an der Präsentation hindern. Er springt ein paar Kisten hoch, läuft einige Meter auf einem kleinen Vorsprung und dreht sich um – die Raptoren sind immer noch hinter ihm her. „Die Monster sind vor allem cleverer und verfügen über bessere Routinen, um den Spieler zu jagen. Wenn sie in der Lage sind, zu springen, so werden sie diese Fähigkeit auch nutzen – anstatt einfach sinnlos gegen die Kisten zu laufen." Die meisten Gegner sind schneller als im ersten Teil, einige sogar schneller als Turok selbst, so daß man wirklich unter Druck gerät, einen sicheren Ort für eine kleine Verschnaufpause oder eine gute Schußposition zu finden. Geregelt wird die Künstliche Intelligenz nicht mehr von allgemeinen Programmroutinen, sondern über individuelle Eigenschaften, die einzelnen Monstern zugewiesen werden. Ein Raptor erhält zum Beispiel andere Fähigkeiten als ein außerirdischer Scharfschütze und wird daher auch andere Methoden bei einem Angriff anwenden. Auf diese Weise unterscheiden sich die Gegner nicht nur optisch, sondern erfordern auch ein anderes Verhalten des Spielers und sorgen so für Abwechslung im Gameplay.

Oliver Menne ■



Strahlendes Blau: In diesem Level wird noch am Himmel gearbeitet.



Jeder Level soll sich in Turok 2 grundsätzlich unterscheiden.

FACTS

Genre	3D-Action
Hersteller	Iguana/Acclaim
Beginn	November '97
Status	50%
Release	Oktober '98

Vergleichbar mit
Turok, Jedi Knight, Unreal

Giants

Gigantomanie

Das 3D-Action-Genre benötigt dringend frische Impulse. Wer könnte die Frischzellenkur besser verabreichen als das ehemalige MDK-Team? Die sechs Mann von Planet Moon Studios basteln nach dem Verlassen von Shiny seit einem guten halben Jahr intensiv an Giants, das neben einer originellen Spielumgebung auch etliche unverbrauchte Gameplay-Ideen enthält.

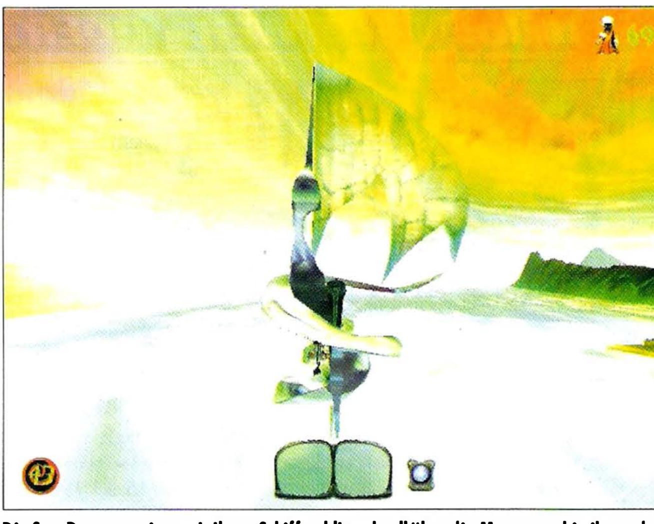


Fassen wir doch mal die elementaren Bestandteile eines 3D-Action-Spiels zusammen: schnelle Grafik, dicke Effekte und viele Gegner, die sich vor ihrer unweigerlichen Terminierung noch etwas wehren. Das ist der Status quo, der auf Dauer eintönig zu werden droht. Ob nun ein Spiel mehr Grafikeffekte als ein anderes besitzt oder vielleicht mehr Fallen in den Levels versteckt sind, ist im Grunde genommen nur rudimentäres Kaschieren von immer ein und derselben Spielidee. So ist es kein Wunder, daß auf der Spielemesse E3 Ende Mai ein Produkt in der hinteren Ecke des Interplay-Standes für Aufsehen sorgte: *Giants* von Planet Moon Studios, den früheren *MDK*-Programmierern. Die sechs Jungs zeigen sich von den aktuellen Trends in der Branche unbeeindruckt und greifen konsequent die Tugenden anderer Genres auf. Im Klartext: starke Charaktere, die mit der Erfahrung des Spielers ähnlich wie in einem Rollenspiel mitwachsen, und vielfältige Möglichkeiten wie bei einem klassischen Aufbauspiel wie beispielsweise *Dungeon Keeper*, ohne den Spieler zu überfordern. Damit die Action nicht verlorengeht, wird das Interface gegen Null zurückgeschraubt und die vielen Fähigkeiten der Figuren dem Spieler fast schon auf natürliche Art und Weise in die Hand gegeben. Während die meisten anderen 3D-Actionspiele innerhalb einer Stunde erschöpfend behandelt werden können, zog sich unser Besuch auf dem Planet Moon über sage und schreibe acht Stunden hin – obwohl vom Spiel bislang nur ein Bruchteil fertig ist!

Home Sweet Home

Um das geniale Konzept hinter *Giants* zu verstehen, müssen Sie die Hintergrundgeschichte des Spiels kennen, auf der das Gameplay direkt aufbaut. Ausgangspunkt ist eine im Weltall schwebende Insel, die durch die Farbgebung und den sie umgebenden Wasserfall etwas Surrealistisches besitzt. Darauf wandert der einsame Gigant Kabuto als einziger echter Bewohner umher, daher auch der Name des Spiels *Giants*. Die Aufgabe des Riesen mit der Seriennummer 001 ist es, die Insel vor allen fremden Eindringlingen zu beschützen. Geschaffen wurde er ursprünglich von den Sea Reapers, einer Art graziler Meerjungfrauen, die sich mit den Mercenaries einen Vernichtungskrieg um die Insel lieferten. Kabuto sollte ihnen helfen, ihre Heimat zu verteidigen, doch wurde sich der Gigant schnell seiner Einsamkeit als einziges Wesen seiner Art bewußt und tobte seinen Schmerz an den Sea Reapers aus, die schließlich mit großen Segelschiffen auf die Meere der Insel flüchten mußten, wohin ihnen Kabuto nicht folgen kann. Die dritte Fraktion im Kampf um die Insel, die Mercenaries, mußten nach den schweren Kämpfen im Weltraum auf der Insel notlanden, um ihr Raumschiff zu reparieren. Die Sea Reapers hoffen, daß sich Kabuto und die Mercenaries gegenseitig so schwächen, daß sie endlich ihre Heimat zurückerobern können. Der Spieler entscheidet sich für eine der drei Parteien, während die anderen beiden vom Computer gesteuert werden. Im Mehrspieler-Modus darf sich jeder Teilnehmer eines der Völker aussuchen. Der Ausgangspunkt ist für jede Gruppe anders, denn Kabuto lebt ausschließlich auf dem Festland, die Sea Reapers dagegen vorrangig auf dem Wasser, und die Mer-


Wenn die Mercenaries als Gruppe unterwegs sind, steuern Sie nur eine der Figuren, während die anderen anhand einer vorgegebenen Formation folgen.


Die Sea Reapers reisen mit ihren Schiffen blitzschnell über die Meere, wohin ihnen der schwere Kabuto nicht folgen kann.

cenaries müssen sich erst mit einem kleinen Beiboot einen netten Landeplatz suchen.

Fressen und gefressen werden

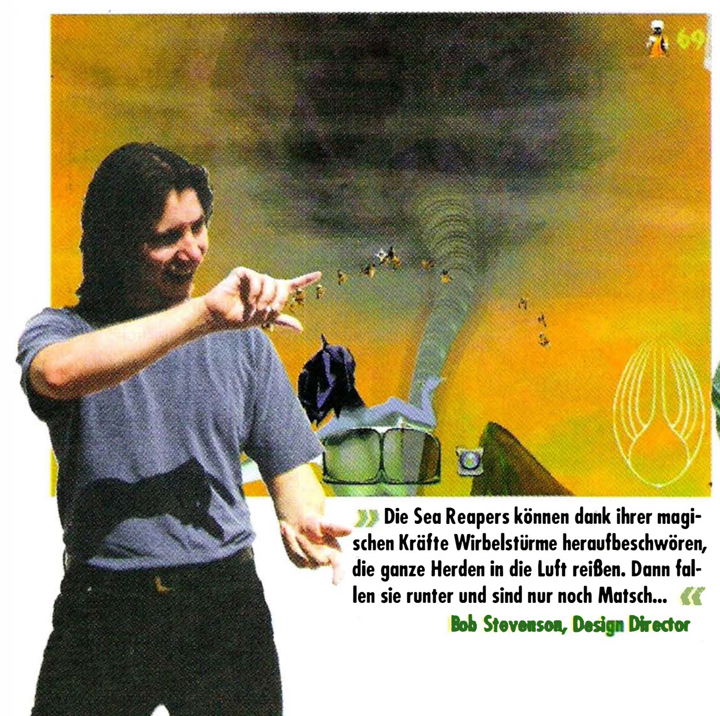
Erster eklatanter Unterschied zu allen anderen 3D-Action-Spielen ist die Ressource Nahrung, die für alle Beteiligten extrem wichtig ist. Kabuto benötigt aufgrund seiner gewaltigen Größe viel Fleisch, das er in Form von Snacks genannten Tieren auf der Insel findet. Der Gigant kann Fallen bauen, in denen sich aber nicht nur die an Hühner erinnernden Kreaturen fangen lassen, sondern auch der eine oder andere unvorsichtige Gegner. Geht Kabuto die Nahrung aus, wird er schwächer und schwächer. Also liegt das Ziel für die anderen beiden Völker nahe: Sie müssen die Tiere einfach abschießen, damit Kabuto nichts mehr zu fressen findet. Allerdings benötigen auch sie die Snacks zum Leben, so daß sie immer Gebiete übriglassen müssen, in denen es noch Nahrung gibt, ohne daß die anderen beiden Parteien das merken. Kabuto besitzt ein extrem feines Gehör, damit er erfährt, wenn ein Snack in einer Falle zappelt, wogegen die Sea Reapers einen besonders guten Geruchssinn besitzen. Die Mercenaries müssen auf ihre überlegene Technik zurückgreifen, um ihre Umwelt zu analysieren. So besitzen alle drei Gegner völlig unterschiedliche Voraussetzungen und Fähigkeiten, was *Giants* viel abwechslungsreicher macht als andere 3D-Action-Spiele. Jedes Volk muß zwar versuchen, die Herrschaft über die Insel zu erreichen, aber nicht durch einen reinen Vernichtungsfeldzug, denn nur eine intakte Umgebung garantiert dem Sieger im Kampf das anschließende Überleben.

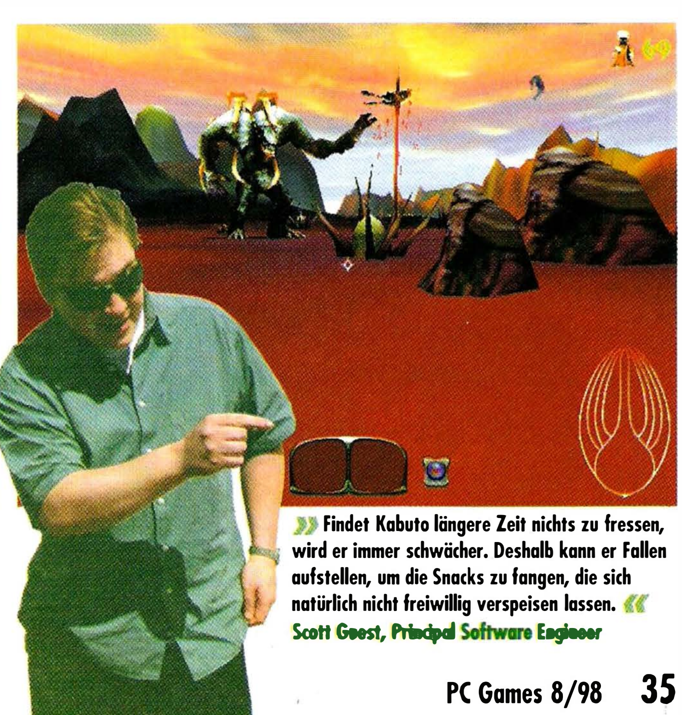


» Ich bin ein großer Fan der Methode, für jede Hardware direkt zu programmieren. «
Andy Astor, Programming Director

Wirbelstürme sorgen für frischen Wind

Keine Sorge, *Giants* ist kein Aufbauspiel, in dem Sie dumme Sammler durch die Gegend schicken oder Holz suchen müssen, um sich ein Häuschen zu bauen. Die Action steht ganz klar im Vordergrund, weswegen das Finden der Nahrung quasi als Begleiterscheinung eingebaut wurde und dem Spiel nichts an Tempo nimmt. Die Fähigkeiten im Kampf könnten unterschiedlicher kaum sein: Kabuto ist schwerfällig, aber ungemein stark, und er besitzt aufgrund seiner langen Arme eine beeindruckende Reichweite. Außerdem kann er Gegner unter seinen Plattfüßen zerstrampeln oder sie mit seinen spitzen Fangzähnen aufspießen. Je weiter Sie in die 30 Levels vordringen, desto mehr Fähigkeiten lernt

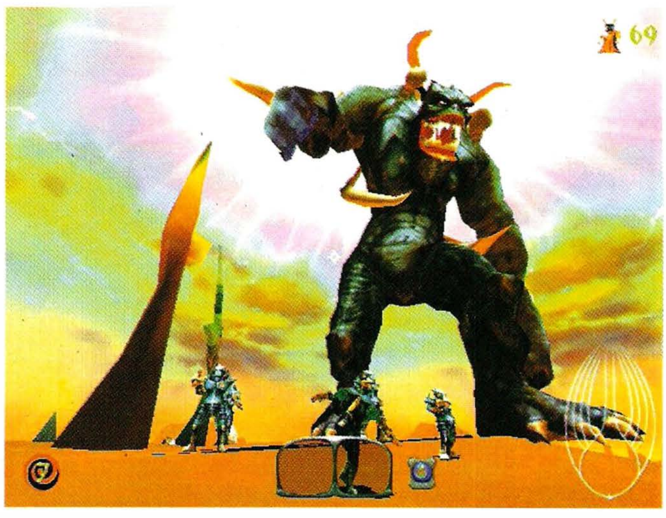

» Die Sea Reapers können dank ihrer magischen Kräfte Wirbelstürme heraufbeschwören, die ganze Herden in die Luft reißen. Dann fallen sie runter und sind nur noch Matsch... «
Bob Stevenson, Design Director


» Findet Kabuto längere Zeit nichts zu fressen, wird er immer schwächer. Deshalb kann er Fallen aufstellen, um die Snacks zu fangen, die sich natürlich nicht freiwillig verspeisen lassen. «
Scott Geest, Principal Software Engineer

SCHEIDEN TUT WEH - ODER?



Schon während der letzten Arbeiten an *MDK* war den Designern klar, daß sie mit Shiny nicht ihre wirklichen Vorstellungen eines guten Spiels umsetzen konnten. Es gibt keinen Blick zurück im Zorn, auch keinen heimlichen Wettkampf zwischen *Giants* und *Messiah* – dazu seien beide Spiele auch zu verschieden, meint Nick Bruty. Dennoch ist man froh, der Überfigur Dave Perry „entkommen" zu sein. „Dave eignet sich perfekt, um Shiny-Produkte zu vermarkten, die nicht von ihm selbst stammen", resümiert Andy Astor. „Doch nach all den Jahren, in denen wir etliche Spiele programmiert und konvertiert haben, wollten wir alle endlich unsere eigene Firma gründen!" Am 15. Juli 1997 war es soweit: Planet Moon Studios wurden offiziell gegründet. Das Team aus sechs Designern, Programmierern und Grafikern soll nicht vergrößert werden, sondern so lange wie möglich klein und überschaubar bleiben, betont Bob Stevenson. Konkrete Pläne für die Zeit nach *Giants* gibt es noch nicht, dafür aber jede Menge Ideen, die wohl erst in späteren Titeln verwirklicht werden können. Zum Abschluß noch der Hintergrund zur Entstehung des eher ungewöhlichen Namens Planet Moon Studios: Anläßlich einer Feier meinte Creative Director Tim Williams völlig enthusiastisch „I feel like I'm on Planet Moon!" Die Kollegen stutzten, lachten und kamen ins Grübeln. Der Ausdruck, so sinnlos er erscheinen mag, paßt zur eigenwilligen Arbeitsweise des Teams und wurde prompt in ein passendes Logo umgesetzt.



Der Größenunterschied zwischen Kabuto und den Mercenaries ist beeindruckend, doch können sich die kleinen Wesen zu einem mächtigen Giganten zusammenschließen.

Kabuto. Er kann beispielsweise mit seinen mächtigen Baggerhänden große Brocken Erde zu vernichtenden Wurfgeschossen umformen, um so auch an Fernwaffen zu gelangen. Die Sea Reapers dagegen sind sehr zarte, fast schon ätherische Wesen, die eine besondere Affinität zu den Winden auf der Insel besitzen. Sie können mit ihren zerbrechlich aussehenden Schiffen unglaublich schnell von einem Punkt der Insel zum anderen reisen und so blitzschnelle Attacken vortragen. Des weiteren besitzen sie unter anderem die Fähigkeit, mächtige Wirbelstürme heraufzubeschwören, die alle leichteren Lebewesen in die Höhe reißen und dann in den sicheren Tod stürzen lassen. Damit werden zum Beispiel ganze Herden von Snacks vernichtet, so daß Kabuto oder die Mercenaries nichts mehr zu Fressen finden. Allerdings benötigen sie dazu einen gewissen Energievorrat, den sie aus der mentalen Energie der Tiere beziehen. Sollten die Sea Reapers also nicht irgendwo einen Vorrat an Snacks versteckt halten, stehen sie selbst schnell vor großen Problemen.

Lernfähige Mercenaries

Die Mercenaries dagegen haben nur dank ihrer hochtechnisierten Rüstungen eine Überlebenschance. Die zierlichen Wesen treten bevorzugt in Gruppen auf und können sich sogar zu einem Giganten von der Größe Kabutos zusammenschließen – solange die spärlich vorhandene Energie reicht. Steuern Sie eine Gruppe von sieben Mercenaries, dirigieren Sie nur einen davon direkt, während die anderen entsprechend den von Ihnen per Tastendruck gewählten Verhaltensregeln agieren. Im Lauf des Spiels erhalten Sie immer mehr Möglichkeiten, die Angriffs- und Verteidigungsmuster zu justieren. Sogar individuelle Formationen lassen sich bilden, oder einer aus der Gruppe wird abkommandiert, um selbständig Snacks zu jagen. Außerdem lernen die Kameraden ständig von Ihnen und stellen sich so auf Ihre individuelle Spielweise ein. Besonders witzig ist folgende Möglichkeit: Im Mehrspieler-Modus könnte es sich lohnen, flüchtende Sea Reapers bis zu ihren Schiffen zu verfolgen und möglicherweise sogar eines davon zu entführen. Dann können Sie die Gefangenen beispielweise gegen eine bestimmte Anzahl von Smarties austauschen, um die eigene Technologie-Entwicklung voranzubringen. Zur Übergabe muß ein bestimmter Punkt ausgemacht werden – hoffentlich riecht der dritte Spieler in Form von Kabuto nichts und taucht nicht überraschend während der Übergabe auf... Planet Moon Studios werden übrigens jede erhältliche Hardware unterstützen, um die einzelnen Sinne zu simulieren. „Zugegeben, das mit dem Riechen klappt wohl nicht richtig, aber dafür das Hören umso besser. Im Mehrspieler-Modus wird der Spieler mit einer Surround-Karte eben entsprechende Vorteile haben...", lacht Programming Director Andy Astor. Möglicherweise

» Wir wollen nicht viel Geld für gerenderte Animationen ausgeben. «
Nick Bruty, Design Director



» Wir verwenden kein Motion Capturing, sondern erstellen alle Animationen von Hand mit 3D Studio Max. Kabuto stampft schwerfällig über die Insel, die Sea Reapers bewegen sich grazil und die Mercenaries eher militärisch zackig. «
Shawn Nelson, Lead Animator



Die Smarties sind hilflose Wesen, die für den Spieler aber neue Technik entwickeln, wenn sie beschützt und gefüttert werden.

wird es sogar eine Spracheingabe geben, um beispielsweise den Mercenaries neue Verhaltensmuster zu erteilen oder als Kabuto Fallen aufzustellen, ohne die Tastatur benutzen zu müssen.

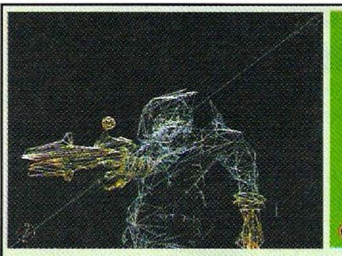


Die Mercenaries müssen zu Beginn eines jeden Levels erst einen geeigneten Landeplatz für ihre kleinen Beiboote suchen.

Viele, viele kleine Smarties

Das ist noch nicht alles: Ein weiteres Volk lebt auf der Insel und wird von den Planet Moon Studios unter dem Arbeitstitel Smarties geführt. Nomen est omen, denn die Smarties sind dank ihrer riesigen Gehirne ultraschlaue, aber hilflose Kerlchen, die vom Spieler beschützt und gefüttert werden müssen. Sammeln Sie ganze Gruppen der Smarties, freuen sich die Denkknilche so riesig, daß sie kleine Geschenke für ihren Retter basteln. Anfangs kommt dabei zwar nur wenig Sinnvolles heraus, doch je länger sich große Gruppen von Smarties miteinander beschäftigen, desto brauchbarer werden ihre Erfindungen und versorgen Sie mit neuen Waffen oder Ausrüstungen. So stellen die Planet Moon Studios sicher, daß Sie in den 30 Levels immer wieder auf Neuerungen stoßen und mehrere Möglichkeiten besitzen, die Mission zu Ende zu führen. *Giants* ist dabei nicht linear aufgebaut, sondern der Computer sucht den nächsten Level individuell für Sie aus, je nachdem, wie Sie zuletzt abgeschnitten haben. Dadurch soll sichergestellt werden, daß Sie nicht an einer bestimmten Stelle im Spiel verzweifeln, denn Sie erreichen die schwierigen Levels erst, wenn Sie genügend Ausrüstung dafür besitzen.

DAS REZEPT: SKALIERUNG





Hier sehen Sie einen Mercenary in voller Pracht, dargestellt mit rund 2.500 Polygonen. Um Rechenzeit zu sparen, wird die Anzahl der Polygone stufenlos heruntergeschraubt, je weiter sich die Figur vom Spieler entfernt.



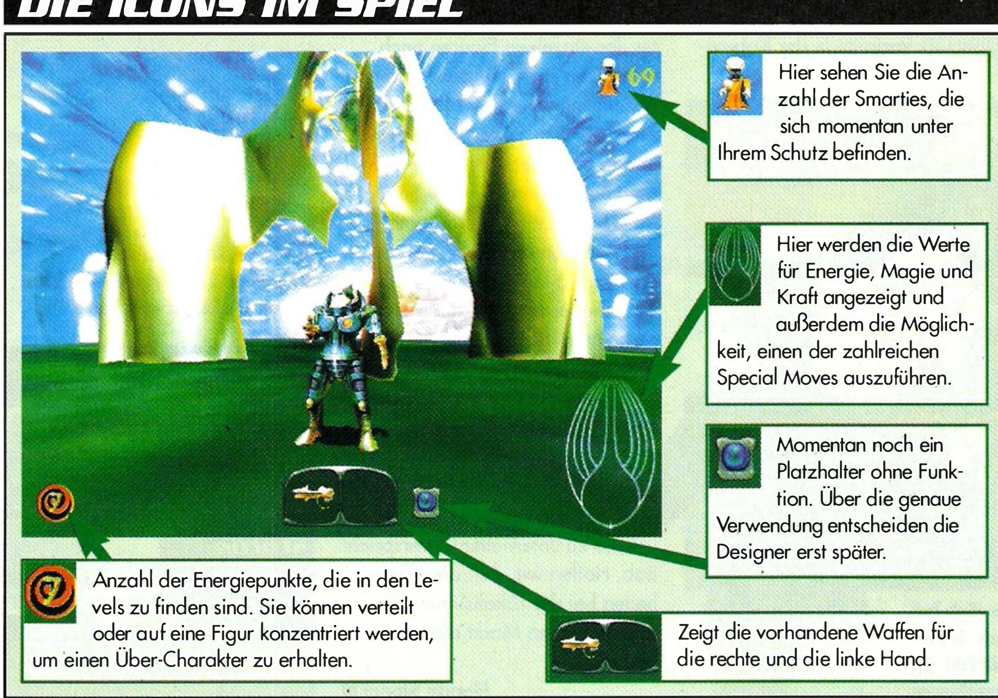


Der selbe Mercenary mit nur noch etwa 700 Polygonen. Dadurch fällt nicht auf, daß die Darstellung nur mehr sehr grob ausfällt.



Diese Skizze verdeutlicht die angewandte Technik, die von der Grafik-Engine in Echtzeit und in rasender Geschwindigkeit vorgenommen wird.

DIE ICONS IM SPIEL



Hier sehen Sie die Anzahl der Smarties, die sich momentan unter Ihrem Schutz befinden.

Hier werden die Werte für Energie, Magie und Kraft angezeigt und außerdem die Möglichkeit, einen der zahlreichen Special Moves auszuführen.

Momentan noch ein Platzhalter ohne Funktion. Über die genaue Verwendung entscheiden die Designer erst später.

Anzahl der Energiepunkte, die in den Levels zu finden sind. Sie können verteilt oder auf eine Figur konzentriert werden, um einen Über-Charakter zu erhalten.

Zeigt die vorhandene Waffen für die rechte und die linke Hand.

Skalierbare Grafik-Engine

Die Grafik von *Giants* fällt aus dem Rahmen. Keine dunklen Gänge, sondern abgefahren colorierte Landschaften zieren das 3D-Spektakel, das von einer völlig neuen Grafik-Engine dargestellt wird. Planet Moon Studios verwenden eine ähnliche Technik wie Shiny bei *Messiah*, die das stufenlose Skalieren von Objekten erlaubt. Dadurch sind die Figuren aus der Nähe viel detaillierter als in Spielen wie *Unreal*, da die Designer bis zu 2.500 Polygone pro Objekt verwenden können. Erst ab einer gewissen Entfernung stellt die Engine immer weniger Polygone dar,



Die Insel der Sea Reapers schwebt frei im Weltraum und ist von fantastischen Lichteffekten umgeben. Davor schwebt das defekte Raumschiff der Mercenaries.



Nachdem die Snacks durch den Wirbelsturm in die Höhe gerissen wurden, folgt unweigerlich der vernichtende Aufprall auf den harten Erdboden.

was dem menschlichen Auge aber gar nicht auffällt. Diese Technik erlaubt es Planet Moon Studios, sogar die Augen von Kabuto als richtige Polygone darzustellen, die noch dazu ein Objekt verfolgen können. „Kabuto benutzt seine Augen oder das Maul genau so wie ein richtiges Lebewesen", erklärt Lead Animator Shawn Nelson stolz. Selbst die Zunge ist keine flache Textur, sondern besteht aus mehreren Polygonen und bewegt sich passend zu Kabutos Aktionen. Die Mercenaries bestechen durch jede Menge kleiner Animationen, wenn sie beispielsweise ihre Waffe um den Finger wirbeln lassen oder sich gegenseitig Ausrüstungsgegenstände zustecken. Alle Animationen werden von Lead Animator Shawn Nelson von Hand mit dem Programm 3D Studio Max erstellt und ähnlich wie in einigen EA Sports-Spielen überblendet, um weichere Bewegungen zu ermöglichen. Zusätzlich erlaubt ein Deformierungs-Algorithmus, daß sich die Körper der Figuren im Lauf des Spiels verändern, um deren Weiterentwicklung darzustellen.

Unterstützung für fast jede Hardware

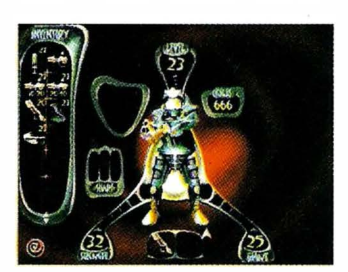
Giants wird so gut wie jede erhältliche Hardware vom 3D-Beschleuniger über Force Feedback-Joysticks bis zu 4-Kanal-Soundkarten unterstützen, möglicherweise aber nicht von Anfang an. „Ich bin ein großer Fan der Methode, für jede Hardware direkt zu programmieren", erklärt Programming Director Andy Astor. Konkret heißt das, daß auf jeden Fall eine spezielle Version für 3Dfx-Karten neben der Direct3D-Variante in der Kabuto-Schachtel auf Sie warten wird, andere native Versionen werden wohl per Patch nachgeliefert. Planet Moon Studios werden außerdem jedem Karten-Hersteller anbieten, notfalls selbst *Giants* an ihre Hardware anzupassen, da das kleine Team sich kaum um jede Version selbst kümmern kann. Die Grafik-Engine wird auch dazu benutzt, um die Geschichte mit passenden Filmchen zu untermalen. „Wir wollen nicht viel Geld für gerenderte Animationen ausgeben", erklärt Präsident und Design Director Nick Bruty. „Außerdem ändern sich während des Spiels sowieso dauernd die Kameraperspektiven, so daß es keinen groben Schnitt zwischen Spiel und Film geben wird." Genauso wichtig für die Atmosphäre ist die Sprachausgabe, die den Charakter der einzelnen Figuren noch verstärken soll. „Für die Mercenaries wollen wir einen rauhen Akzent, der zum Space Cowboys-Image paßt", erklärt Vize-Präsident Bob Stevenson. „Die Sea Reapers dagegen werden sehr vornehm sprechen, und Kabuto darf richtig laut grunzen und brüllen." Außerdem sind die Mercenaries, von denen jeder einen Namen sowie eine andere Persönlichkeit besitzt, echte Plappermäuler: „Läßt man die Jungs eine Weile alleine, fangen sie an, sich über alles mögliche zu unterhalten!", verspricht Bob. Hoffen wir, daß diese Feinheiten bei der Lokalisierung für den deutschen Markt nicht verlorengehen.

Florian Stangl ■

» Kabuto kann sich zwar nicht aufteilen oder High-Tech einsetzen, aber seine Körperkraft ist gigantisch. Außerdem sind seine spitzen Stoßzähne enorm gefährlich! «
Tim Williams, Creative Director



Die zerbrechlich wirkenden Beiboote können die Planetenoberfläche zersägen.



Hier stellen Sie die Bewaffnung und das Verhalten der Mercenaries ein.



Mit genügend magischer Energie kann sich ein Sea Reaper aufteilen.

FACTS

Genre	3D-Action
Hersteller	Planet Moon
Beginn	November 1997
Status	Pre-Alpha
Release	4. Quartal '98

Vergleichbar mit
MDK, Outwars







Drakan

Die Schöne und

Die Konkurrenz für Lara Croft wird härter: Die „Neue" heißt Rynn, ist eine kampfeslustige Schönheit und Hauptfigur von Psygnosis' brandheißem Action-Adventure Drakan. Im Gegensatz zu ihren Action-Kollegen hat Rynn mit dem Drachen Arokh aber einen mächtigen Verbündeten, auf dessen Rücken sie sogar fliegen kann. Wir haben uns die neueste Version vor Ort für Sie angesehen.

Es ist fast schon eine Binsenweisheit: Die meisten 3D-Spiele spielen nur deswegen in dunklen Gewölben, weil damit die Sichtweite des Spielers und somit die nötigen Polygone begrenzt sind. Psygnosis ändert dieses Manko mit *Drakan.* Die von Surreal Software in eineinhalbjähriger Arbeit entwickelte 3D-Engine ermöglicht nämlich den nahtlosen Übergang von freiem Gelände in Höhlen und sogar – aufgepaßt! – das Fliegen inklusive Überblick über fast den gesamten Level sowie alle darin befindlichen Gegner. Dabei reicht schon ein Pentium 200 mit 3D-Karte aus, um das Flattern durch die Lüfte mit geschmeidigen 30 Bildern pro Sekunde darzustellen; das Spiel soll bis zum Release für einen Pentium 166 mit 3Dfx-Karte als Minimum optimiert werden und wird zusätzlich Direct3D unterstützen. Besitzer von Voodoo²-Karten dürfen mit zusätzlichen grafischen Effekten rechnen. Natürlich ist der Einsatz des fliegenden Drachen kein reiner Gag, sondern gehört zum Gameplay von *Drakan*, das nicht nur deshalb weiter geht als *Tomb Raider* oder *Die by the Sword. Drakan* nimmt geschickt die besten Elementen aus diesen beiden Spielen und verbindet sie mit einem Schuß *Panzer Dragoon*, ohne deshalb so eingeschränkt zu sein wie der Sega-Titel. Zu jedem guten Fantasy-Spiel gehört natürlich ein Bösewicht, der in *Drakan* von einem finsteren Zauberer übernommen wird, der nach seiner Verbannung in eine andere Dimension alles daran setzt, wieder zurückzukehren und sich fürchterlich zu rächen. Die unerschrockene Kriegerin Rynn übernimmt die

»Es wird nicht viel Musik geben, da wir mehr Wert auf realistische Umgebungsgeräusche wie Wasserrauschen oder Vogelzwitschern legen.«
Rick Naylor, Product Development Manager

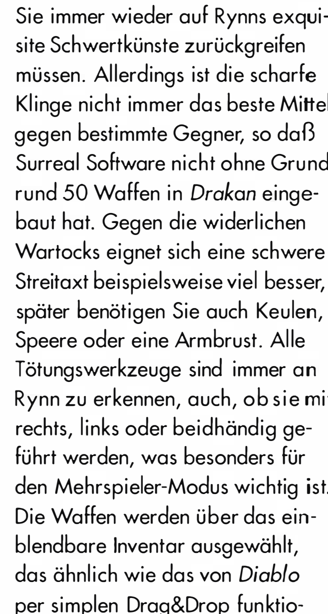
das Biest

riskante Aufgabe, mit der Hilfe von mehreren Artefakten den Unhold endgültig zu vernichten.

Wahl der Waffen

Dummerweise sind die wichtigen Hilfsmittel über das gesamte Land verstreut, weswegen sich Rynns Abenteuer – Sie ahnen es schon – über 13 Levels verteilt, die in vier verschiedenen Umgebungen spielen. Neben der anfänglichen Bergwelt stoßen Sie bald in eine Landschaft aus riesigen Bäumen vor, stolpern danach durch Vulkane und Lavaströme, bevor Sie abschließend in einer noch geheimen Welt landen. In den riesigen Gebieten gibt es enorm viel zu erforschen, so daß Sie schon alleine damit mehrere Stunden beschäftigt wären. Selbstverständlich ist ein Großteil der Lebewesen in *Drakan* Ihnen feindlich gesinnt, weswegen Sie immer wieder auf Rynns exquisite Schwertkünste zurückgreifen müssen. Allerdings ist die scharfe Klinge nicht immer das beste Mittel gegen bestimmte Gegner, so daß Surreal Software nicht ohne Grund rund 50 Waffen in *Drakan* eingebaut hat. Gegen die widerlichen Wartocks eignet sich eine schwere Streitaxt beispielsweise viel besser, später benötigen Sie auch Keulen, Speere oder eine Armbrust. Alle Tötungswerkzeuge sind immer an Rynn zu erkennen, auch, ob sie mit rechts, links oder beidhändig geführt werden, was besonders für den Mehrspieler-Modus wichtig ist. Die Waffen werden über das einblendbare Inventar ausgewählt, das ähnlich wie das von *Diablo* per simplen Drag&Drop funktioniert. Vor allem die Nahkämpfe erinnern an Interplays *Die by the Sword*, sind jedoch leichter zu steuern, dafür aber auch nicht so komplex. Das systematische Abtrennen von einzelnen Gliedmaßen haben beide Titel gemein. Deutlichere Unterschiede gibt es da schon bei der Künstlichen Intelligenz, denn die *Drakan*-Viecher stürmen nur anfänglich blindwütig auf Rynn ein. Sobald sie die Stärke der Kriegerin erkannt haben, laufen sie auch mal weg oder verstecken sich hinter einem Baum. Rynn erhält bei ihrer Suche schnell Unterstützung in Form des feuerspeienden Drachen Arokh, nach dem das Spiel ursprünglich benannt werden sollte. Dieser ist nicht nur deutlich größer, sondern auch kampfstärker, weswegen in *Drakan*

„Rynn hat in Drakan Zugriff auf rund 50 verschiedene Waffen, die sich nicht alle gleich gut für jeden Gegner eignen.“
Rick Naylor, Product Development Manager











Die Kamera läßt sich auch während des Flugs auf dem Drachen jederzeit schwenken, um ähnlich einer Flugsimulation mehr Übersicht zu geben.



In den Levels trifft Rynn immer wieder auf freundlich gesinnte NPCs wie einen Einsiedler in dieser Hütte, der einen Auftrag für sie bereithält.

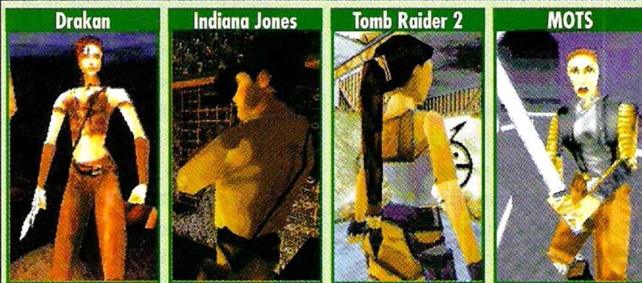


ACTIONSPIELE & 3D-SHOOTER



»In Drakan hat der Spieler erstmals die Möglichkeit, aus der Luft den gesamten Level zu überblicken. Dadurch wirkt das Spiel viel lebendiger.«
Rick Naylor, Product Development Manager

1 HAUPTDARSTELLER



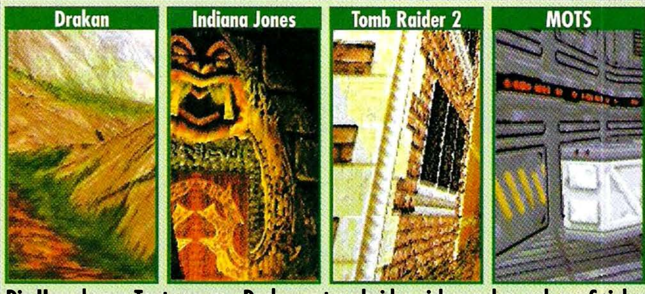
Rynn ist im Vergleich zu allen anderen Charakteren aus 3D-Spielen am detailliertesten dargestellt und auch weicher animiert. Das Entwicklungsteam Surreal Software verwendet dazu eine Technik, die „Single-Skin Skeletett-Animationssystem" genannt wird.

2 MIMENSPIEL



In puncto Gesichtsausdruck kann Rynn locker mit Lara Croft mithalten. Indiana Jones und Mara Jade wirken im Vergleich dazu deutlich statischer und lebloser. Rynn wird im Gegensatz zu Lara aber nicht über mehrere Ausdrucksmöglichkeiten verfügen.

3 UMGEBUNGSGRAFIK



Die Umgebungs-Texturen von Drakan unterscheiden sich von den anderen Spielen durch die Tatsache, daß sie nur wenige richtige Räume verkleiden, sondern größtenteils freies Gelände oder unbehauene Höhlen zeigen. Dennoch überzeugt die 3D-Engine durch die realistische Darstellung.

jede Menge feindlich gesinnter Drachen auftauchen, was zu den tollsten Luftkämpfen führt. Anders als in Segas *Panzer Dragoon* bestimmen Sie in *Drakan* die Flugbahn vollständig selbst und können sogar Rollen oder Loopings einsetzen, um sich in eine bessere Position zu manövrieren.

Action und Rätselraten

Sowohl Rynn am Boden als auch Arokh in der Luft lassen sich nach einer kurzen Eingewöhnungsphase problemlos mit der Tastatur steuern, doch ein guter Joystick vereinfacht die komplexen Manöver etwas. Alternativ leistet auch eine Kombination aus Maus und Keyboard überzeugende Dienste. Sie sollten zu jeder Zeit Rynn beziehungsweise Arokh gut im Griff haben, da Sie häufig von mehreren Seiten zugleich attackiert werden. Rynn kann sich mit eleganten Sprüngen, die selbst die sportliche Lara in den Schatten stellen, oft aus der Gefahrenzone bringen und ihrerseits dann Monster von hinten bearbeiten. Der Drache muß vor allem auf die gefährlichen Katapulte achten, die von unzugänglichen Stellen aus ihre Geschosse verballern. Arokh heizt den Gegnern am Boden und in der Luft primär mit mächtigen Feuerstößen ein, doch im Lauf des Spiels lernt er weitere Techniken, genau wie Rynn. *Drakan* ist innerhalb der Levels in etliche Subquests aufgeteilt, die der Spieler nicht unbedingt erfüllen muß, die aber zum Beispiel neue Zaubersprüche oder bessere Waffen für Rynn bescheren. Hingewiesen wird der Spieler auf eine neue Aufgabe durch Animationen, die mit der Spielgrafik dargestellt werden. „Im Gegensatz zu anderen Spielen stoppt bei *Drakan* der Spielfluß nicht, wenn eine Cutscene kommt", verdeutlicht Rick die Verwendung der Game-Engine für die erzählenden Animationen, die sich jederzeit abbrechen lassen, um beim wiederholten Spielen nicht zu nerven. Manche der Quests erleichtern einfach nur das weitere Vorgehen im Level – wenn die fesche Kämpferin beispielsweise zu Fuß in eine Wartock-Höhle eindringt, da dem Drachen der Zugang durch ein Gitter versperrt ist. Gelingt es dem Spieler aber, das Rätsel zu lösen, mit dem sich das Tor öffnen läßt, kann er künftig mit dem stärkeren Drachen unter den Gegnern aufräumen. Die eine oder andere Quest erhalten Sie



Die furchterregenden Scavenger sind dank ihrer großen Reichweite viel gefährlichere Gegner als die Wartocks. Im Bild sehen Sie noch die alte Version von Rynn, bevor sie überarbeitet wurde.

durch Gespräche mit NPCs, die nicht alle feindlich gesinnt sind. So trifft Rynn zu Beginn der ersten Welt auf einen alten Mann, der mit prächtiger Sprachausgabe um Hilfe im Kampf gegen ein Spinnennest bittet und zur Belohnung eine Karte der Umgebung in Aussicht stellt. Diese benötigen Sie zwar nicht zum Beenden des Levels, doch erleichtern Sie sich so den Weg erheblich. Die Levels können es in puncto Detailreichtum fast schon mit *Ultima: Ascension* aufnehmen und beherbergen jede Menge Umgebungs-Puzzles, ähnlich wie in *Tomb Raider*. Kisten müssen verschoben werden, manche Punkte erreichen Sie nur durch geschickte Sprungmanöver, oder Sie können sich mit Hilfe von Felsbrocken problemlos größerer Monster entledigen.

SO SPIELT SICH DRAKAN

Hier ist schön die transparente Haut des Drachenflügels zu erkennen. Während des Flugs bewegt Arokh seine Flügel auf realistische Weise und legt sie beispielsweise für Sturzflügel an den Körper.



In den Bergen feuern die Wartocks immer wieder mit solchen Katapulten auf Sie. Die Feuerbälle nutzen ebenfalls die Fähigkeiten der aktuellen 3D-Grafikkarten aus.

Die Bäume sind keine flachen Texturen, sondern echte 3D-Objekte, die auch abgefackelt werden dürfen. Gegner nutzen die Umgebung außerdem aus, um sich dahinter zu verstecken.

Butterweiche Animationen

Bei all diesen Aktionen fallen besonders die erstklassigen Animationen von Rynn auf, die sich deutlich femininer bewegt als die nicht nur körperlich eckiger wirkende Lara Croft. Dabei haben Surreal Software völlig auf Motion Capturing verzichtet.



Die Streitaxt eignet sich gegen die kräftig gebauten Wartocks besser als das Schwert, das Rynn aber gegen die flinken Spinnen einsetzen sollte.

„Rynn wird mit Hilfe eines Single-Skin Skeletett-Animationssystems bewegt", fachsimpelt Product Development Manager Rick Naylor. Auf gut deutsch heißt das: Rynn besteht aus einem Skelett mit einigen relevanten Markierungen wie Kopf oder Gelenken, die von einer aus einem Stück bestehenden Haut in Form einer hochaufgelösten Textur überzogen ist. Dadurch müssen nicht umständlich einzelne Polygone ins harmonische Zusammenspiel gebracht werden, verdeutlicht Rick. Auch die Monster sind liebevoll und individuell verschieden animiert. Während zum Beispiel die korpulenten Wartocks schwerfällig durch die Gegend stapfen, wirken die umherhuschenden Spinnen richtig schön schaurig.



Der schwarze Eisdrache ist der erste Endgegner und kann Ihren Attacken geschickt ausweichen. Später im Spiel wird auch Arokh die Möglichkeit haben, statt mit Feuer mit Eis zu spucken.

Die Grafik-Engine erzeugt aber nicht nur elegante Animationen, sondern auch jede Menge Spezialeffekte. Der Schatten der Figuren wird beispielsweise in Echtzeit aus der Position des jeweiligen Charakters berechnet und nicht wie in vielen anderen Spielen mit einem simplen runden oder eckigen Polgon dargestellt. „Der Schattenwurf wird anhand des Skelett-Systems erzeugt und an Schrägen wie einer Felswand sogar entsprechend verzerrt dargestellt", erklärt Rick Naylor. Die Flügel von Arokh und den anderen Drachen zeigen außerdem beeindruckende Transparenzeffekte, genauso wie die Feuerstöße oder viele der Zaubersprüche. In den Höhlen wird Rynn immer wieder in dynamisches Licht getaucht, dort treten auch Umwelt-Effekte wie Erdbeben auf, bei denen unzählige Geröll-Polygone auf die Protagonistin prasseln.

Wenig Musik, viel Sound

Die Kameraperspektiven funktionieren ähnlich wie in *Tomb Raider* oder *Die by the Sword*, lassen sich aber zusätzlich noch einen Tick freier einstellen, um mehr Übersicht zu erhalten. Dem Sound kommt eine wichtige Funktion in *Drakan* zu, denn zugunsten etlicher Umwelt-Sounds wird größtenteils auf Musik verzichtet. Dadurch fällt es Ihnen leichter, anhand der Geräusche die Position von nicht sichtbaren Gegnern zu orten oder sich einfach der lebendigen Atmosphäre der Levels hinzugeben. „Es wird nicht viel Musik geben, da wir mehr Wert auf realistische Umgebungsgeräusche wie Wasserrauschen oder Vogelzwitschern legen", ergänzt Rick Naylor. „Wir arbeiten aber an ein paar Stücken für die heißen Kampfszenen", verspricht er. Ein Mehrspieler-Modus ist bereits fest eingeplant und wird neben den bekannten Modi Deathmatch sowie Capture the Flag auch eine *Drakan*-spezielle Variante enthalten: „Das läuft momentan noch unter dem Arbeitstitel 'Queen of the Dragons', bei dem bis zu acht Spieler sich den Level mit nur einem Drachen teilen", erklärt Rick Naylor. „Der Spieler, der den Drachen als Erster findet, hat natürlich alle Vorteile auf seiner Seite. Die anderen müssen dann mit ihren Zaubersprüchen gemeinsam gegen ihn kämpfen." Wir werden Sie auf dem laufenden halten, wie es mit Drakan vorangeht.

Florian Stangl ■

FACTS

Genre	Action-Adventure
Hersteller	Psygnosis
Beginn	Februar 1998
Status	Pre-Alpha
Release	Januar 1998

Vergleichbar mit
Tomb Raider,
Die by the Sword

Tomb Raider III – Die neuen Abenteuer der Lara Croft

Abenteuerlustig

Mit dem Untertitel „Die neuen Abenteuer der Lara Croft" kämpft im Winter das Eidos-Flaggschiff um seinen Thron. Lara wird es diesmal nicht mehr so einfach haben, die Referenz im Action-Adventure-Genre für sich zu beanspruchen. Was sich die Core Designer so alles einfallen ließen, haben wir für Sie recherchiert.

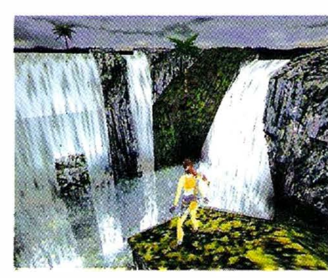


Die Feuerzungen verlangen vom Spieler geschicktes Timing, um die an der Decke hangelnde Lara in Sicherheit zu bringen.

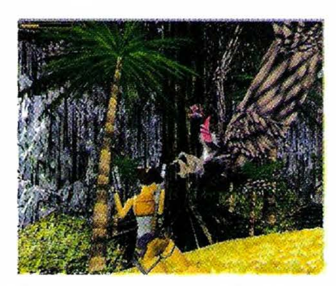
Das Motto „Never change a winning team" gilt auch bei Core Design. Für das dritte Abenteuer von Superheldin Lara Croft in *Tomb Raider III* werden keine großen Experimente gewagt oder aufsehenerregende Neuerungen eingeführt, sondern vor allem Bewährtes fortgesetzt. Viele Verbesserungen liegen daher im Detail verborgen und wurden teilweise auch noch nicht von Eidos anhand einer spielbaren Version vorgeführt. Dennoch läßt sich die augenfälligste Verbesserung sofort zur Kenntnis nehmen: Die 3D-Engine aus *Tomb Raider II starring Lara Croft* wurde leicht ausgebaut und kann eine Reihe neuer Effekte zeigen. Außerdem nehmen Core Design das eine oder andere Feintuning am Gameplay vor, um den vielen Lara-Veteranen auch etwas Neues zu bieten. Im Rahmen der E3 zeigte Eidos eine allererste, noch sehr frühe Version, in der noch lange nicht alle Verbesserungen enthalten waren. Sobald es neue Informationen zu Laras dritter Expedition gibt, lesen Sie natürlich in PC Games darüber.

Grafisch aufpoliert

Zur Hintergrundgeschichte schwieg man sich bei Eidos bislang hartnäckig aus, nur einzelne Schauplätze aus Laras kommendem Abenteuer sind bereits bekannt. Die nebligen Straßen Londons, Wüstengebiete in Nevada, Forschungsstationen am Nordpol und die Inseln im Südpazifik gehören zu den Stationen bei der Reise rund um die Welt. Diese Landschaften profitieren natürlich am meisten von den Arbeiten an der Grafik-Engine, die nunmehr die sogenannte Landscaping-Technologie verwendet, um die Levels statt mit Polygonen mit besser zu modellierenden Dreiecken detaillierter darzustellen. Damit lassen sich vor allem organische Umgebungen wie Dschungel oder Flußlandschaften besser erzeugen, ohne daß der Spieler ständig die einzelnen Polygone vor Augen hat. Core Design haben zusätzlich ein neues Reflexionssystem eingebaut, das die Darstellung von transparenten Gegenständen und Schatten verbessern soll, was auf den ersten von Eidos veröffentlichten Screenshots allerdings noch nicht zu sehen ist. Offensichtlich ist der kommende Kinofilm mit Lara ein weiterer Ansporn für die Core Designer gewesen, *Tomb Raider III* noch mehr in Richtung Hollywood-Niveau zu trimmen, denn weitere Effekte sorgen für eine dichtere Atmosphäre. Prasselnder Regen, dichtes Schneegestöber und klammer Nebel sollen nicht nur Lara, sondern auch den Spieler schaudern lassen. Ob sich diese Effekte auch auf das Bewegungspotential unserer Heldin auswirken und sie möglicherweise bei Glatteis mal auf den wohlgeformten Hintern fällt, ist noch nicht bekannt.



Lara Croft an den Niagara-Fällen. Tomb Raider 3 wird eine ganze Reihe Effekte bieten, die im zweiten Teil noch nicht zu sehen waren.



Neben der sich kräuselnden Wasseroberfläche sehen Sie hier schön die neuen Lichteffekte, die besonders in dunklen Levels gut zur Geltung kommen.

Lara flitzt los

Die modernisierte Grafik-Engine unterstützt nun dynamisches Licht, das Lara

beispielsweise düster-blau anstrahlt und auch die Levels besser ausleuchtet. Dadurch erscheint der Einsatz der Fackeln wesentlich realistischer, außerdem tauchen beispielsweise Feuerzungen düstere Höhlen in schaurig-schönes Licht. Im direkten Vergleich mit *Tomb Raider II starring Lara Croft* fallen die Unterschiede besonders in großen Räumen am drastischsten auf, da diese in der alten Version nur blockweise und einfarbig ausgeleuchtet wurden. Auch die Transparenzeffekte bei Feuer oder dem Blut von Gegnern, das im Wasser erstaunlich realistisch diffundiert, können sich sehen lassen. Doch nicht nur die Optik wurde von Core Design einer Frischzellenkur unterzogen, auch Laras ohnehin schon eindrucksvoller Bewegungsreichtum erhält noch eine Zugabe: Mit einem Balken am oberen Bildschirmrand wird Laras Sprint-Reserve angezeigt. Mit solch einem gewagten Spurt kann sie sich das eine oder andere Mal gerade noch rechtzeitig aus einer Gefahrenzone entfernen. Ist der Balken allerdings leer, fällt sie in das bereits bekannte Jogging-Tempo zurück und muß warten, bis er wieder aufgeladen ist. Noch gibt es keine konkreten Beispiele, doch dürfen Sie davon ausgehen, daß Core Design dieses Feature nicht nur aus Spaß an der Freud' eingebaut hat, sondern mit Sicherheit die eine oder andere böse Überraschung für Sie parat hält. Mit Weglaufen alleine ist es natürlich nicht getan, weswegen Lara wieder auf ein schlagkräftiges Waffenarsenal zurückgreifen kann. Eine schwere M-16 und ein mächtiger Raketenwerfer sollten auch gegen die dicksten Gegner helfen, die allerdings über eine verbesserte Künstliche Intelligenz verfügen werden. In den ersten beiden *Tomb Raiders* war der Weg für Lara streng vorgegeben, Level folgte auf Level. Das wird sich mit Teil 3 ändern, verspricht Core Design, denn dann soll es dem Spieler überlassen bleiben, in welcher Reihenfolge er sich den einzelnen Missionen zuwendet.

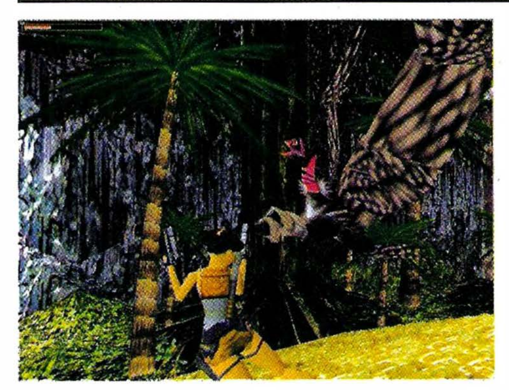
TOMB RAIDER 3 IM ÜBERBLICK

Der rote Balken zeigt an, wieviel Kraft Lara Croft noch für einen blitzschnellen Spurt übrig hat. Ist die Energie aufgebraucht, fällt sie in das gewohnte Jogging-Tempo zurück.

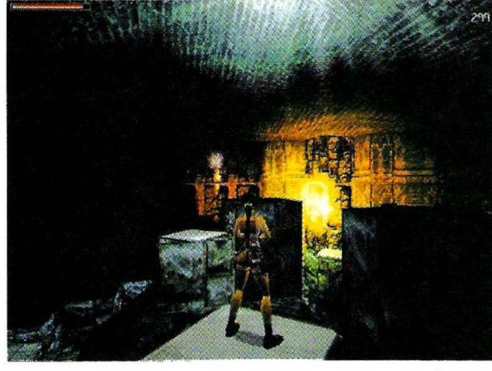
Die neue Grafik-Engine ermöglicht die bessere Darstellung von Transparenzeffekten wie bei diesem Feuerball, der gleichzeitig die Umgebung in farbiges Licht taucht.

Der Schattenwurf soll im fertigen Spiel deutlich besser aussehen. Das ist eines der neuen Features, mit der die überarbeitete 3D-Engine aufwarten kann.

Tomb Raider III unterscheidet sich von seinen Vorgängern auch durch die schöner ausgeleuchteten Räume. Dank des dynamischen Lichts wird auch Lara selbst entsprechend farbig angestrahlt. Dadurch wirken auch einzelne Räume voluminöser.



Diese gruseligen fliegenden Kreaturen sind für Lara besonders gefährlich, da sie sehr flink und wendig sind.



An den Steinblöcken können Sie erkennen, daß Lara auch im dritten Tomb Raider-Teil wieder gewagte Sprünge vor sich hat.

Neben der sich kräuselnden Wasseroberfläche sehen Sie hier schön die neuen Lichteffekte, die besonders in dunklen Levels gut zur Geltung kommen.

Level frei wählbar

Wie dies konkret funktionieren soll, war den Designern noch nicht zu entlocken, doch offensichtlich wird es diesmal keine streng an die Abfolge der einzelnen Levels gebundene Storyline geben. Wie Core Design dabei dem Spieler die Handlung logisch nachvollziehbar erzählen will, wird eines der noch zu ergründenden Geheimnisse sein. Möglicherweise wird es daher gar keine durchgehende Handlung geben, doch sollte eine neue spielbare Version bald Aufschluß geben. Ein Mehrspieler-Modus wird auch diesmal wohl Wunschdenken bleiben, doch dürfte hierzu das letzte Wort noch nicht gesprochen sein. Eines ist aber sicher: Lara wird wieder regelmäßig ihr Outfit ändern, obwohl Core Design auch hierzu noch keine Einzelheiten zu den modischen Überraschungen verlauten ließ. Wir halten Sie auf dem laufenden.

Florian Stangl ■

FACTS

Genre	Action-Adventure
Hersteller	Core Design
Beginn	2. Quartal '98
Status	Pre-Alpha
Release	4. Quartal '97

Vergleichbar mit
Tomb Raider, Deathtrap Dungeon



Simulationen und Flugsimulationen

Keine Überflieger

Die 98er Ausgabe der E3 war auch im Bereich der Flugsimulationen nur mit wenigen echten Neuheiten gesegnet. Den Standardflugzeugen F-16, F-22 etc. wurden zwar weitere Simulationen gewidmet, spielerische Neuerungen mußte man allerdings mit der Lupe suchen. Lichtblicke gibt es hingegen in anderen Bereichen zu vermelden: Zivile Simulationen und Spielspaß schließen sich offenbar doch nicht aus, und sogar das Künstliche Leben fand wieder Gnade bei den Designern.

Die wohl aufsehenerregendste Meldung im Bereich der Flugsimulationen war die Tatsache, daß sich kein einziger Aussteller dem Thema Erster Weltkrieg widmete. Während in den letzten Jahren immerhin Sierras *Red Baron II* für wilde Gerüchte um Features und Erscheinungsdatum sorgte, wollte dieses Jahr niemand eine Albatros DII oder eine Sopwith Camel nachbilden. Das entstandene Loch füllt nun die Zeit des Zweiten Weltkriegs und der folgenden Jahre. Was aber weitaus erstaunlicher war: Man besteht nicht mehr ausschließlich auf der größtmöglichen Authentizität, auch der Spielspaß wurde wieder als Verkaufsargument entdeckt. Eigentlich hatten wir alle diesbezüglichen Hoffnungen längst begraben, da Sierra das vielversprechende *Aces: X-Fighters* für unbestimmte Zeit auf Eis gelegt hat. Im Bereich der zeitgenössischen Flugsimulationen zeichnet sich dieser Trend leider nicht ab. Jeder übertrumpfte sich mit Original-Lizenzen, erfahrenen Jetpiloten, authentischen Satellitendaten und echten Fluggefühlen, und so darf es niemanden verwundern, daß die einzelnen Produkte völlig austauschbar sind. Viele Programmierteams sind darüber hinaus stolz darauf, daß ihre Simulation in fast unveränderter Form bei irgendeiner Armee dieser Welt eingesetzt wird – und dort gehören sie wohl auch hin. Der Reiz der technischen Perfektion hat sich (wenigstens im Genre der Flugsimulationen) seit einigen Jahren abgenutzt. Die Entwicklung der Panzersimulationen hingegen zeigt spätestens seit NovaLogics *Armored Fist* in eine spielerfreundliche Richtung: Solange ausreichend Action geboten wird, dürfen die Programmierer die Realität nachbilden. Alle drei auf dieser E3 neu vorgestellten Panzerspiele richten sich nach diesen Vorgaben und stellen eine gelungene Kombination aus Action und Simulation dar. Die eigentlichen Simulations-Highlights haben auf den ersten Blick nichts mit Jets und Militärhubschraubern zu tun. Shiny beispielsweise simuliert die Fernsteuerung eines Modellhubschraubers, Project Two eine Mondlandung und Cyberlife ein weiteres Mal das Leben. Die zivilen Simulationen versprechen zum jetzigen Zeitpunkt eine Menge Spielspaß und die Einbeziehung des Spielers. Phil Allsopp, Co-Gründer von Digital Image Design (TFX, EF 2000), gründete 1993 zusammen mit dem Gründungsvater des Programmiertool- und Datenbankspezialisten Borland die Firma Virtek International. Innerhalb der letzten fünf Jahre bastelte das Softwarehaus fast ausschließlich an 3D-Engines, nur nebenbei konnte man sich der Nutzung der eigenen Technologien widmen. Umso erstaunlicher ist die Qualität der beiden Erstlingswerke *F-16 Aggressor* und *Wings of Destiny*, die unter dem Markennamen General Simulations vertrieben werden. Bei *F-16 Aggressor* handelt es sich um einen typischen Vertreter seiner Zunft: korrekt, akkurat, exakt.

FIGHTER SQUADRON

Activision scheint Gefallen an Innovationen gefunden zu haben. Nach etlichen ungewöhnlichen Strategie- und Actionspielen bereichert das altehrwürdige Softwarehaus nun auch den Simulationsbereich. Mit *Fighter Squadron* konnten die Designer eine Flugsimulation zeigen, die den gesamten Zeitraum des Zweiten Weltkriegs nachbildet. Dogfights sind daher ebenso möglich wie Bombenangriffe oder Testflüge in den ersten Düsenflugzeugen. Cockpits und Flugeigenschaften wurden sehr realistisch gestaltet, auch die Missionen entsprechen nach Angaben der Designer den historischen Vorbildern. Auf Wunsch kann jederzeit der Action-Modus eingeschaltet werden, mit dem sich die teilweise langwierigen Einsätze verkürzen lassen. Zehn Flugzeuge wird das Spiel voraussichtlich beinhalten, die in 90 Missionen geflogen werden dürfen. Der Spieler hat jederzeit die Möglichkeit, in das Cockpit eines anderen Flugzeugs zu wechseln und dessen Aufgaben wahrzunehmen. Mit zwei mitgelieferten Editoren kann man das Spielerlebnis erweitern: dem Missionseditor und dem Open Plane-Editor. Dabei handelt es sich um einen Flugzeug-Editor, der eigene Schöpfungen gestattet. Eigenschaften wie Statik und Aerodynamik werden für jedes Gefährt berechnet, so daß nicht zwangsläufig fliegbare Objekte mit dem Baukastensystem erschafft werden.



Open Plane basiert auf dem Kombinieren von einzelnen Bauelementen. Die Flugeigenschaften werden individuell errechnet.



Die Landschaftsdarstellung läßt im Augenblick leider noch jedes Gefühl für die aktuelle Flughöhe vermissen.

Auch die vorberechneten Videofilme auf der Leinwand des Messestandes waren nicht schlechter als die der Konkurrenten – bis sich herausstellte, daß es sich um Spielszenen handelte. Die Flugzeuge von *F-16 Aggressor* sind nicht mehr von ihren realen Verwandten zu unterscheiden, lediglich an der herkömmlich texturierten Landschaft erkennt man, daß heutige Prozessoren nicht für die Echtzeitberechnung von interaktiven Filmen geeignet sind. *Wings of Destiny*, das in Deutschland voraussichtlich *Freie Jagd!* heißen wird, basiert auf der gleichen Technik. Das Spiel hat ein Comicartiges Interface, das nicht besonders gut in die Zeit des Zweiten Weltkriegs paßt und auch den historisch genauen Missionen Hohn spricht. Das Spiel wird in Deutschland von Psygnosis vertrieben werden. Eine Eigenentwicklung der ehemaligen Sony-Tochter ist *Nations Fighter Command*. Die sehr vielversprechende Flugsimulation spielt im Zweiten Weltkrieg und versucht mit einem höheren Actionanteil, Käufer zu finden. Jane's, die Tochtergesellschaft von Electronic Arts, fährt ebenfalls zweigleisig und präsentierte mit *Fighter Legends: Europe 1944* und *World Air Power: Israeli Air Force* Flugsimulationen aus zwei Äras. *Fighter Legends* ist eine reinrassige Dogfight-Simulation, daher kann man die arg flachen und unbewohnten Landschaften verschmerzen. *World Air Power*, voraussichtlich der Start einer neuen Serie, sollte hingegen noch ein paar Stunden in der Grafikabteilung verbringen.
Ebenfalls im Vertriebsprogramm von Electronis Arts befinden sich die zwei Flugsimulationen von NovaLogic. Das Softwarehaus hatte dieses Jahr mit *F-22 Raptor* einen Achtungserfolg. Auf der gleichen Engine basieren die zwei neuen Titel *F. 16 Viper* und *MiG-29 Fulcrum*. Die beiden Produkte sind sich, was Inhalt und Aufmachung angeht, sehr ähnlich und unterscheiden sich spielerisch lediglich in der Wahl der Schauplätze. Die grafisch überdurchschnittlichen Programme reihen sich in die Liste der ernsthaften Simulationen ein. Digital Image Design setzt weiterhin auf Klasse statt Masse. Seit 1990 hat das Softwarehaus nur zwei Spiele in mehreren Versionen herausgebracht, *EF2000* und *F-22 ADF*. *F-22 Total Air War* basiert



Flugszenen aus Psygnosis' Wings of Destiny sind kaum noch von Filmaufnahmen oder gerenderten Sequenzen zu unterscheiden.

SIMULATIONEN & FLUGSIMS

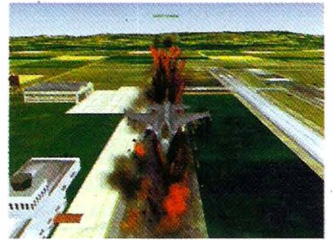


Harald Wagner lamentiert und jammert

Alles neu macht der Mai. Was in Atlantas Messehallen, Hotel-Lobbys und Suiten in den letzten Maitagen präsentiert wurde, war alles fabelhaft neu gemacht. Aber etwas wirklich Neues, ganz egal, wie es nun gemacht ist, war schwerer auszumachen als ein Taxi im Verkehrsgewühl der amerikanischen Metropole. Der Trend der letzten Jahre scheint sich vielmehr verstärkt zu haben: reinrassige Action für Actionfans, **kompromißloser Realismus für Simulationsanhänger**. Daß es nicht dem allgemeinen Verständnis von Spielspaß entspricht, meilenweit entfernte Pixel mit qualmenden Fernwaffen abzuschießen, scheint den Spieldesignern dabei entgangen zu sein. Innovationen beschränken sich (vor allem bei Flugsimulationen) auf die Einführung neuer Grafikeffekte und neuer Details an Bodenobjekten. Ob der Panzerspähwagen nun eine Antenne hat oder nicht, bleibt mir im Cockpit einer überschallschnellen F-22 allerdings verborgen – ein **zünftiger Streit mit einem Wingman** wäre mir da weitaus lieber. Bei *Strike Commander* konnte man sich wenigstens einbilden, sich mit den Spielfiguren zu unterhalten und die Geschichte mitzuschreiben. Mittlerweile sollte die Software zu ganz anderen Möglichkeiten fähig sein. Gerade einmal drei neue Programme des Genres bieten mehr als nur eine geradlinige Simulation: *Panzer Elite*, *Fighter Squadron* und *Wargasm*. Die zwei KL-Simulationen *BioPunX* und *Creatures II* sind thematisch zu weit von den Militärsimulationen entfernt, als daß man sich von ihnen neue Impulse erhoffen könnte. Für uns Redakteure bedeutet der aktuelle Trend immerhin eine Entlastung: In naher Zukunft werden wir ALLE Flugsimulationen in nur einem einzigen Artikel vorstellen können. F-16, F-22 etc. dürfen die Leser dann selbst in den Lückentext einsetzen.


European Air War kann eine große Anzahl von Flugzeugen in der Luft halten.

auf der *ADF*-Engine, ist ansonsten aber eine völlige Neuentwicklung. Entsprechend DIDs enger Zusammenarbeit mit dem britischen Militär handelt es sich bei *F-22 Total Air War* um eine sehr ernste Simulation, bei der Spaß nur zufällig aufkommt. Für Fans von echten Flugsimulationen dürfte das Programm jedoch die wichtigste Ankündigung dieses Jahres sein. Ein gänzlich anderes Konzept verfolgt DID mit *Wargasm*, einem Virtual Battlefield. Bis sich einmal sämtliche Simulationen hier zum Online-Spiel versammeln, dient das Programm als actiongeladenes Schießspiel für verschiedenste Fahrzeuge.
Digital Integration legt höheren Wert auf den herkömmlichen Spielspaß. Die Missionen von *Super Hornet* sind vergleichsweise unrealistisch, dafür darf man aber den Feuerknopf öfter drücken. Die bereits zu diesem frühen Zeitpunkt sehr hohe Darstellungsgeschwindigkeit erkauft sich das Programm mit Grafiken, die nicht einmal letztes Jahr Stand der Technik waren. Den umgekehrten Weg geht die britische Firma MicroProse, die sich mit *Top Gun: Hornet's Nest*, *European Air War* und *Falcon 4.0* eindrucksvoll im Reigen der Simulationsspezialisten zurückmeldete. *Top Gun* wird wie sein namensgleicher Vorgänger eine sehr actionbetonte Simulation werden, eine Einbindung des Spielercharakters ist leider wiederum nicht geplant. Etwas ernsthafter wird *Falcon 4* ausgearbeitet sein, eine Simulation einer F-16 mit hübschen, aber keinesfalls zeichensetzenden Grafiken. Wer seine Flugfähigkeiten unter Beweis stellen und dabei auf elektronische Hilfen verzichten will, dem stellt MicroProse mit *European Air War* eine klassische Flugsimulation des Zweiten Weltkriegs. Zwei erfreuliche Überraschungen konnten Infogrames und Mindscape ankündigen. Deren Flugsimulationen *Fighter Duel* und *SU-27 Flanker* werden gründlich überarbeitet und werden sich noch diesen Winter in einem vollkommen neuen und endlich zeitgemäßen Gewand zeigen. Die Landschaften von *SU-27 Flanker* wurden allerdings derart pedantisch gestaltet, daß zum jetzigen Zeitpunkt nur einstellige Bildwiederholraten möglich sind. Einen Relaunch erlebt auch *Jetfighter*. Unter der Leitung des aus der Asche aufgestiegenen Softwarehauses Take 2 wird fleißig an *Jetfighter Fullburn* gearbeitet. Dank der angekündigten interaktiven Storyline und zweier Stunden Video auf vier CDs darf man endlich wieder auf eine Actionsimulation im Stil von *Strike Commander* hoffen.
Getreu dem gewohnten Zweijahres-Rhythmus verzichtete Microsoft auf eine Vorstellung der nächsten Generation des *MS Flight Simulator*. Statt dessen kam man den Kundenwünschen entgegen und präsentierte den *Combat Flight Simulator*, eine auf dem *FS98* basierende Dogfight-Simulation. Die optisch und vor allem flugtechnisch eindrucksvolle Betaversion hat allerdings exorbitante Hardware-Anforderungen, so daß selbst modernste Rechner nur einen Bruchteil der möglichen Details darstellen können. Mit weniger abwechslungsreichen Grafiken versucht Rowan dieses Problem zu umgehen. *MiG Alley* spielt in den fünfziger Jahren und ist damit eher bei den Dogfight-Simulationen anzusiedeln. Neu entwickelte KI-Routinen ermöglichen das gleichzeitige Zusammenspiel von über 100 Flugzeugen. Wie üblich wird das Spiel von Empire vertrieben.
Die gleiche Gesellschaft wird auch *Apache Havoc* in die Regale stellen. Diese Helikopter-Simulation bietet nicht unbedingt schöne, dafür aber sehr hubschraubertaugliche Landschaften mit Hügeln,


Die Landschaften des Falcon 4.0 sind mit vielen Objekten versehen.


Fighter Legends berechnet den Fall jeder einzelnen Patronenhülse.

PANZER ELITE

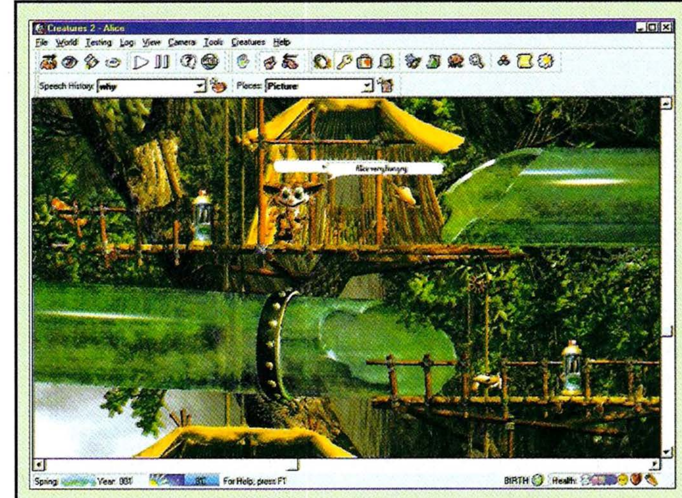
Die große Hoffnung für Panzerfahrer könnte *Panzer Elite* sein. Das von dem deutschen Softwarehaus Wings Simulations GmbH programmierte Spiel sieht genau so aus, wie man sich seit Jahren eine Panzersimulation wünscht: hügelige Landschaften, schmutzige Panzer, schattenwerfende Objekte und – man kann es kaum glauben – große Wälder aus einzelnen Bäumen. Diese können auf Wunsch plattgefahren werden, auch die Häuser überstehen Kollisionen nicht unbeschadet. Die offizielle Lobpreisung ist recht abschreckend: „historisch genaue Szenarios, geschichtlich verbürgte Schlachten und authentisch bis ins Detail nachgebildete Fahrzeuge". Das soll aber nicht heißen, daß man stundenlang seinen Panzer durch die Wüste Nordafrikas fahren muß, sondern daß neue Waffen erst später in der Kampagne verfügbar werden. Die einzelnen Missionen sind kurz und spielen in kleinen Gebieten, lassen aber jede Menge Raum für die Entwicklung eigener Taktiken. Auf deutscher Seite können elf unterschiedlichste Fahrzeuge gesteuert werden, auf amerikanischer Seite neun Stück. Um ein balanciertes Spiel zu garantieren, stehen den Amerikanern Artillerie, Luftunterstützung und ein schneller Nachschub zur Seite, während die Deutschen mit den besseren Panzern kämpfen. Der Clou an *Panzer Elite* ist ein virtueller Kamerad, der auf Wunsch die lästigen Aufgaben Nachschub und Instandhaltung übernimmt und darüber hinaus Tips zum Spielverlauf gibt.


Vereinfachte Zielsysteme erhöhen den Actionanteil. Der Computer erkennt zerstörte Gebäude nicht mehr als Tarnung an.

Schluchten und Wäldern. Neu ist die Simulation der Wettereffekte Regen und Schnee, ein Feature, das *Gunship III* von MicroProse nicht bieten kann. Dafür ist der Nachfolger der zwei berühmtesten Hubschraubersimulationen kompatibel zu *M1 Tank Platoon II*, was interessante Netzwerkgefechte verspricht. Die Panzersimulationen waren übrigens ebenso schwach vertreten wie die Helikoptersimulationen: Gerade einmal drei Titel konnten die Aussteller vorweisen. Neben *Panzer Elite* wurden *Armored Fist Gold* und *Spearhead* angekündigt. Bei *AF Gold* handelt es sich um eine technisch leicht verbesserte Version der Action-Simulation *Armored Fist* von NovaLogic, die einige zusätzliche Missionen beinhalten wird. Zombie Studios ließ einen ersten Blick auf *Spearhead* zu. Nach Aussagen der Programmierer handelt es sich um eine „hyper-realistische" Simulation des M1 Abrams, auf den Bildschirmen machte das Programm jedoch einen eher actionbetonten Eindruck. Auch der Bereich der zivilen Flugsimulationen blieb von den meisten Herstellern unbeachtet. Lediglich *Fly!* von Terminal Reality scheint Microsofts *Flugsimulator* und Sierras *Pro Pilot* etwas entgegensetzen zu können. Eine längst vergessen geglaubte Mischung aus Simulation und Strategiespiel zeigte SSI mit *Fighting Steel*, dem einzigen Programm, das sich mit dem nassen Element befaßt. Da fast alle Bauelemente eines Kriegsschiffs simuliert werden, kann der Spieler die Seeschlachten des Zweiten Weltkriegs vergleichsweise realistisch nachahmen. Neben *Creatures 2* wird ein zweiter Titel dem Bereich des Künstlichen Lebens die ihm gebührende Aufmerksamkeit schenken. Fujitsu kündigte mit BioPunX ein Programm an, in dem der Spieler die *BioPunX* genannten Kreaturen genetisch verändern und trainieren muß, bis diese eine Welt retten können. Zur Interaktion dienen e-Mails und Spracherkennung, die Kreaturen entwickeln aber auch eigene Aktivitäten. In einer dreidimensionalen Landschaft spielen sie Basketball, hören Musik oder sehen TV.

Harald Wagner

CREATURES 2



Eine größere Anzahl von Spielzeugen sorgt für die Unterhaltung der Norns.

Wer hat den Norn Blueberry gesehen? 1.000 Dollar Belohnung warten.

Nur unter ferner liefen wurde *Creatures 2* von Cyberlife vorgestellt. Der Vorgänger des Programms führte erstmals das Konzept des Künstlichen Lebens in Computerspiele ein und gewann zahlreiche Fans. Auf Wunsch der Käufer stellte Cyberlife etliche Bugfixes und Add-ons ins Internet, alle Anliegen konnten aber nicht erfüllt werden. Dies soll nun mit *Creatures 2* erfolgen: Albia, die in sich abgeschlossene Welt der künstlichen Lebewesen, wird doppelt so groß und komplett neu eingerichtet sein. Ein Tag- und Nachtrhythmus wirkt sich auf das Klima und die Pflanzenwelt aus. Sogar die vier Jahreszeiten mit Wettereffekten wie Niederschlag, Eisbildung und Wind werden integriert. Sämtliche Pflanzen wachsen und vermehren sich selbständig mit Samen, was die Einführung der Gravitation notwendig machte. Die Norns können daher auch fallen und sich verletzen. Ebenfalls im Dienste der Verbreitung stehen Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten, auch Fledermäuse und Chamäleons werden in Albia anzutreffen sein. Die simulierten Lebewesen werden weitaus komplexer sein als bisher: Jeder Norn besitzt Organe wie Herz, Lunge oder Nieren, einen verflochtenen Körperhaushalt und vor allem ein größeres Gehirn. Damit können die Norns endlich komplexe Sätze sprechen und größere Zusammenhänge erkennen. Die Beliebtheit der Norns zeigt auch ein Vorfall am Messestand von Mindscape: Einer der seltenen lilafarbenen Norns wurde gestohlen. Cyberlife setzte daraufhin eine Belohnung von 1.000 Dollar für die Wiederbeschaffung aus.

ÜBERSICHT: SIMULATIONEN

Titel	Hersteller	Genre	Release
Apache Havoc	Empire	Helikoptersimulation	4. Quartal 1998
Apollo 18	Project Two	Mondlandesimulation	Juni 1998
Armored Fist Gold	NovaLogic	Panzersimulation	3. Quartal 1998
BioPunX	Fujitsu	Simulation	tba
Combat Flight Simulator	Microsoft	Flugsimulation	3. Quartal 1998
Creatures 2	Mindscape	Künstliches Leben	September 1998
European Air War	MicroProse	Flugsimulation	Dezember 1998
F-16 Aggressor	Virgin	Flugsimulation	Oktober 1998
F-16 Viper	NovaLogic	Flugsimulation	3. Quartal 1998
F22 Total Air War Mission-CD	Digital Image Design	Flugsimulation	September 1998
Falcon 4.0	MicroProse	Flugsimulation	25. September 1998
Fighter Duel 2.0	Infogrames	Flugsimulation	November 1998
Fighter Legends: Europe 1944	Jane's/EA	Flugsimulation	Oktober 1998
Fighter Squadron	Activision	Flugsimulation	Oktober 1998
Fighting Steel	Mindscape	Seekriegsimulation	Dezember 1998
Fly!	Terminal Reality	Zivile Flugsimulation	Oktober 1998
Gunship III	MicroProse	Helikoptersimulation	tba
Jetfighter Fullburn	Take 2	Flugsimulation	Juni 1998
MiG Alley	Empire	Flugsimulation	3. Quartal 1998
MiG-29 Fulcrum	NovaLogic	Flugsimulation	3. Quartal 1998
Nations Fighter Command	Psygnosis	Flugsimulation	1. Quartal 1999
Panzer Elite	Psygnosis	Panzersimulation	4. Quartal 1998
RC Stunt Copter	GT Interactive	RC-Helikoptersimulation	3. Quartal 1998
Spearhead	Take 2	Panzersimulation	November 1998
SU 27 Flanker 2.0	Mindscape	Flugsimulation	November 1998
Super Hornet	Digital Integration	Flugsimulation	September 1998
Team Apache	Mindscape	Helikoptersimulation	Juli 1998
Top Gun: Hornet's Nest	MicroProse	Flugsimulation	Dezember 1998
Wings Of Destiny/Freie Jagd!	Psygnosis	Flugsimulation	Oktober 1998
World Air Power: Israeli Air Force	Jane's/EA	Flugsimulation	Oktober 1998
Wargasm	Digital Image Design	Action/Simulation	4. Quartal 1998

Wargasm

Das letzte Spiel

Der Anfang war ein schnell dahinprogrammiertes Panzerspiel mit dem Projekt-Titel Tank!, dann kam der Wunsch nach einem universell nutzbaren virtuellen Battlefield auf. Die Kombination aus beidem könnte diesen Winter den Bedarf an neuen Action-Simulationen endgültig decken.



Als Infanterist sollte man den realistisch animierten Feuerwänden nicht zu nahe kommen. Aber auch im Schützenpanzer kann man Schaden nehmen.



Die drei momentan vorhandenen Waffensysteme in trauter Eintracht. Flugzeuge und Bomber wurden angedacht, aber nicht versprochen. Schiffe wird man wohl nicht finden.



Holzhütten zerfallen bei Beschuß in einzelne Latten. Jedes Objekt in Wargasm ist aus solchen Einzelteilen aufgebaut, deren Schäden getrennt berechnet werden.

Als wir vor etlichen Monaten Digital Image Designs *Tank!* kurz vorstellten, waren sich die Programmierer noch nicht im klaren darüber, was sie aus dem Spiel eigentlich machen wollten. Auf der einen Seite stand der Wunsch nach einer actionbetonten Panzersimulation, welche die mit High-End-Flugsimulationen gefüllte Produktpalette abrunden würde. Auf der anderen Seite kam gerade das Thema „Virtual Battlefield" auf, eine Netzwerk-Plattform, in der sämtliche DID-Produkte ein gemeinsames Multiplayer-Schlachtfeld finden. Gerade für DID wäre ein solch umfassendes Programm sinnvoll, da man mit dem britischen Militär einen hochkarätigen Kunden an der Hand hätte. Das in Cheshire ansässige Softwarehaus entschied sich für die einfachere, aber umfangreichere Lösung. In *Wargasm*, wie das Programm mittlerweile heißt, sind bereits die wichtigsten Fahrzeuge enthalten, eine Anbindung der erfolgreichen Flugsimulationen *F-22 ADF* und *EF2000* ist (vorerst) nicht geplant. Was ist nun *Wargasm*? Schenkt man den Äußerungen von DID Glauben, ist es die perfekte Kriegssimulation. Auf einem dreidimensionalen Schlachtfeld kämpfen zwei oder mehr Parteien um die Vorherrschaft und setzen dabei Land- und Lufteinheiten ein. Im augenblicklichen Status beinhaltet das Spiel Hubschrauber, Panzer und Infanteristen, an Jets und Bomber wird jedoch auch gedacht. Der Spieler kann jederzeit in das Cockpit eines seiner Fahrzeuge oder in die Stiefel eines Infanteristen steigen. Von hier aus stehen ihm die Waffen und die Tarneigenschaften der jeweiligen Einheit zur Verfügung, allerdings auch nur die jeweils vorhandene Panzerung. Mit einem einfachen Drag&Drop-Interface werden die restlichen Einheiten befehligt, was bereits darauf hindeutet, daß *Wargasm* keine reinrassige Simulation ist. DID sieht das Spiel als Actiontitel, mit dem jeder Simulationsfan, jeder Stratege und jeder Actionfreund sofort und ohne Handbuch zurechtkommen soll. Dennoch wurden bei der Komplexität des Spielgeschehens keine Kompromisse gemacht: Es gibt einen Tag- und Nachtrhythmus, der Computer versucht sich an den verschiedensten Strategien, und die Einheiten müssen (zu Beginn eines jeden Angriffs) sorgfältig und abhängig von den vielfältigen Terraintypen ausgewählt werden. Beeindruckend an *Wargasm* sind vor allem die Grafikeffekte: Die Explosionen und das Feuer sehen dermaßen realistisch aus, daß man seine Augen schützen möchte, und der Regen sorgt für den beängstigenden Eindruck eines nassen Monitors. In jedem Wassertropfen werden die dahinter liegenden Objekte korrekt reflektiert. Sollte DID auch noch aktuelle Kampfflugzeuge integrieren, wird man sich die Anschaffung anderer Simulationen wohl sparen können: Dynamischer als in *Wargasm* kann kein Schlachtfeld sein, und um die Realitätsnähe muß man sich bei einem Hersteller wie DID ohnehin keine Sorgen machen.

Harald Wagner ■

FACTS

Genre	Action-Sim
Hersteller	Digital Image Design
Beginn	2. Quartal 1998
Status	60%
Release	4. Quartal 1998

Vergleichbar mit
Comanche, Armored Fist



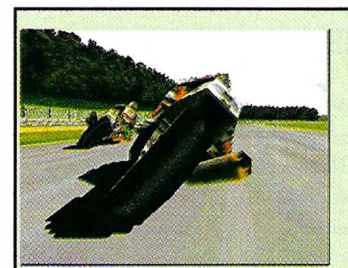
Sport- und Rennspiele

Nachspiel

Viel Neues, aber wenig Originelles: Die E3 lebte auch bei den Sport- und Rennspielen von unzähligen Sequels und Updates. Trotzdem wird der Herbst nicht trostlos: Electronic Arts arbeitet an einer vielversprechenden Box-Simulation, NHL 99 braucht wohl wieder keine Konkurrenz zu fürchten, und die Qualität der kommenden Motorrad-Simulationen ist erfreulich hoch.

Die größte Überraschung hatte Electronic Arts parat: *Knockout Kings* ist die erste vielversprechende Box-Simulation seit *Foes of Ali*, das es leider nie auf den PC schaffte. Dem neuesten EA Sports-Coup haben wir deshalb einen eigenen Kasten gewidmet, ebenso der neuesten Version von *NHL 99*, das sich wieder alle Hoffnungen auf den Referenz-Titel unter den Eishockey-Spielen machen darf. Auffallend war ohnehin, daß sich außer dem Sportfernseh-Giganten ESPN mit seinem neuen Games-Label und Fox Sports mit *Hockey 99* kein anderer Hersteller an diese Sportart für den PC wagte. Bei den Rennspielen überraschte Virgin mit einer erstklassig spielbaren Version von *Superbike World Championship*, das uns nicht zuletzt aufgrund seiner überragenden Grafik-Engine einen eigenen Kasten wert ist. Gleiches gilt für *Speed Busters* von Ubi Soft, das ohne teure Lizenzen auskommt und dank der flotten Grafik und des unbeschwerten Gameplays einer der vielversprechendsten Newcomer der Messe war. Die enormen Verbesserungen des dritten Teils der *Need for Speed*-Serie mit dem Untertitel *Hot Pursuit* erklären wir Ihnen anhand aller wichtigen Details auf zwei Seiten im Anschluß an diese Messe-Übersicht. Traditionell die meisten Sportspiele hatte Electronic Arts dank seines berühmten EA Sports-Labels auf dem imposanten Messestand. Leider wurde noch keine PC-Version von *Road Rash 3D* gezeigt, dafür ließen sich schon mal die ersten Schläge mit *Tiger Woods 99* üben, das sich aber nicht wesentlich von der bekannten PGA-Serie unterscheidet. Die in USA enorm erfolgreiche und auch in Deutschland populärer werdende *Madden*-Serie wird mit der Jahreszahl 99 natürlich fortgesetzt und vor allem

SUPERBIKE CHAMPIONSHIP


Bei Windschattenfahrten werden die Bikes in ihrer vollen Größe dargestellt.


Milestone schenkt der exakten Ausarbeitung der Motorräder viel Beachtung.


Bei dieser Szene handelt es sich nicht um einen Film, sondern um eine tatsächlich berechnete Fahrszene.

Rosige Zeiten für Motorradfreaks brechen an, denn neben *Grand Pric 500cc* von Ascaron erscheint in wenigen Monaten noch eine zweite handfeste Simulation rund um den zweirädrigen Rennzirkus. Virgins von Milestone entwickeltes *Superbike World Championship* hat neben dem offiziellen Lizenz-Zuckerl aber noch eine prächtige Grafik-Engine und ein bestechendes Fahrgefühl zu bieten. Zur Auswahl stehen Rennen mit den Brummern der Königsklasse mit 500ccm. Zwölf lizenzierte Rennstrecken und 30 originale Fahrer sorgen für die nötige Authenzität, die durch die Verwendung von Original-Daten der Bike-Fabrikanten wie Ducati oder Yamaha weiter erhöht wird. Dadurch sollen sich alle Maschinen exakt so verhalten wie in Wirklichkeit. Natürlich steht das Fahren um die Weltmeisterschaft im Vordergrund, doch lassen sich die besten Rundenzeiten zuvor in aller Ruhe mit Einzelrennen oder dem Time Trial-Modus verbessern. Milestone wird eine native Version für 3Dfx-Chips einbauen und zusätzlich Direct3D sowie Force Feedback unterstützen. Optisch hat Virgin mit *Superbike World Championship* bis dato auf jeden Fall die Nase vorn: Maschinen, Fahrer und Strecken sind erstaunlich detailliert und zischen pfeilschnell an Ihnen vorüber. Kleine Effekte wie Lens-Flares oder Staubwolken fehlen natürlich auch nicht. Mit der Veröffentlichung ist im Herbst 1998 zu rechnen.

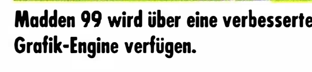
grafisch aufpoliert. *NBA Live 99* sieht nicht nur deutlich besser aus als seine Vorgänger, sondern wird auch spielerisch überarbeitet, um die einzelnen Spielzüge noch realistischer zu gestalten. Wie gewohnt sollen alle EA Sports-Produkte bis Jahresende erscheinen. Einziger ernstzunehmender Konkurrent für die kanadischen Sport-Designer dürfte wohl das neue Label ESPN Games sein, das gerade an der Hockey-Simulation *National Hockey Night* und dem Basketball-Spiel *NBA Tonight* arbeitet. Beide Spiele profitieren vom edlen Design, das an die entsprechenden Fernsehsendungen angelehnt ist, und machen trotz des noch sehr frühen Stadiums einen vielversprechenden Eindruck. Interessant war auch *X-Games Pro Boarder*, eine wilde Snowboard-Simulation. Vor Weihnachten darf mit der Veröffentlichung allerdings nicht gerechnet werden. Auch Sierra/Cendant präsentierte sich erneut besonders sportlich und deckt mit den Pro 99-Versionen von *Golf, Football, Basketball* und *Baseball* fast die gesamte Palette ab. Zwei heiße Eisen im Feuer hat die Company auch bei den Rennspielen: *Grand Prix Legends* und *NASCAR Racing 3* werden vor allem bei anspruchsvollen Simulations-Freaks leuchtende Augen verursachen, wenn sie im Sommer beziehungsweise gegen Jahresende erscheinen. Ungewöhnliche Wege beschreitet Sierra dagegen mit *Fantasy Sports Pro*, das für alle Fans von Fantasy-Ligen ein nützliches Tool ist – in Deutschland wohl weniger wichtig als in den USA. In eine ganz andere Kerbe schlägt Rage mit *Dead Ball Zone*, das grafisch opulent umgesetzt wird und spielerisch etwas an das famose *Speedball* erinnert. Gleichfalls ohne realen Bezug präsentiert sich *Rollerball* von MGM Interactive, das den derben Sport aus dem gleichnamigen Film mit James Caan umsetzt. Ähnlich robust zur Sache geht es bei Acclaims neuester Version von *NFL Quarterback Club*, das sich auch optisch enorm verbessert zeigte. Acclaim präsentierte außerdem noch *Extreme-G 2*, ein futuristisches Rennspiel, dessen erster Teil auf dem N64 zu den Kultspielen zählt, sowie mit *Re-Volt* ein auf der *Forsaken*-Engine basierendes Rennspiel im *Micro Machines*-Stil. Interplay bewies mit *VR Football 99* und *VR Baseball 99*, wie gut sich die *Messiah*-Engine für Sportspiele eignet, da die Grafikqualität bislang unerreicht ist. Die *Messiah*-Engine wurde mittlerweile offiziell auf das Kürzel RT-DAT getauft, was ausgeschrieben für „Realtime Deformation and Tessellation" steht und schlicht die Funktionsweise der Engine beschreibt (vgl. PC Games 7/98). Neben dem ordentlich aussehenden *Actua Tennis* von Gremlin zeigte auch Ubi Soft eine neue Simulation des weißen Sports. *Roland Garros 1998* überzeugte auf den ersten Blick durch das saubere Motion Capturing und das angenehme Spielgefühl. Beide Tennis-Titel sollen noch im Herbst erschei-



Rennspiele & Sport

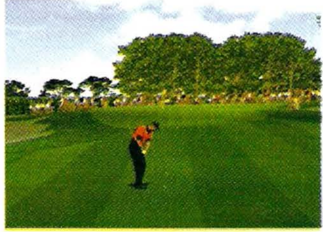
Florian Stangl fordert endlich Innovationen

Ich sag's Ihnen ganz ehrlich: Mich hat die E3 enttäuscht. Während in anderen Genres ständig Elemente neu kombiniert werden, tut sich im Sport- und Rennspielbereich gar nix. Klar, die Optik wird ständig besser – dank der 3D-Grafikkarten. Gut, die Steuerung wird jedes Jahr detaillierter – dank der 10 Button-Gamepads. Aber was, werte Publisher, tut sich bei Euch in Sachen Gameplay? Wo ist denn der Karriere-Modus in einer Fußball-Simulation? **Warum gibt es noch kein Rennspiel mit Szenarien** – Stichwort „Schumi rammt Villeneuve"? Wieso nicht mal alternativ zu den altbekannten Einzelspielen und Meisterschaften einen Story-Modus einbauen – à la „Manni, der Libero"? Beispiel PlayStation: Das Rennspiel *Gran Turismo* besitzt die mit Abstand größte Langzeitmotivation aller Rennspiele. Warum? Ganz einfach, Sie müssen nicht nur immer anspruchsvollere Fahrprüfungen absolvieren, um sich die geldbringenden Rennlizenzen zu sichern, sondern auch mit unterlegenen Wagen Rennen absolvieren, um mit den Plazierungs-Prämien den Kleinwagen zu tunen. Erst nach und nach haben Sie Zugriff auf die richtig coolen Sportwagen – das motiviert, das macht Spaß. Auf der Messe „glänzten" jedoch so gut wie alle Publisher mit Verweisen auf ihre ach so **tollen Lizenzen**, die allerdings das Entwicklungsbudget arg zusammenschneiden – für das so wichtige Gameplay bleibt immer weniger Geld übrig. Nichts gegen die originalen Namen in Sport- und Rennspielen, aber langsam wird es wirklich Zeit, den Blick über den eigenen Tellerrand zu wagen und bei anderen Genres zu naschen. Ob 3D-Action, Adventures, Rollenspiele oder Strategicals – alle bedienen sich munter untereinander. **Also, liebe Designer, auf zu neuen Ufern!**


Madden 99 wird über eine verbesserte Grafik-Engine verfügen.


Ruud Gullit Striker von Rage Software verwendet interessante Animationen.


Die relativ tief angesetzte Perspektive verleiht Powerslide viel Geschwindigkeit.


Das neue Golfspiel von Electronic Arts verfügt über eine Tiger Woods-Lizenz.

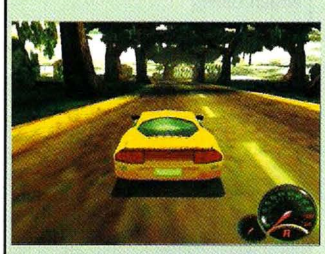
nen. Statt weiß wird es jetzt grün, denn vier weitere Golf-Simulationen befinden sich im Anmarsch: *Golden Tee Golf* von Interplay hinterließ bereits in seinem frühen Stadium einen interessanten Eindruck, wogegen *Links LS Trial Nine* schon allein aufgrund des Renommees seiner Vorgänger gute Karten besitzt.Die größte Überraschung hatte Electronic Arts parat: Von Psygnosis wird gegen Jahresende *Pro 18: World Tour Golf* erscheinen, Ubi Soft kontert dagegen mit *Reel Feel Golf*. Viel weniger elegant, sondern eher wagemutig geht es bei *Rushdown* von Infogrames und Canal+ zur Sache. Mit Snowboarden, Kajakfahren und Mountainbiken stehen drei Disziplinen auf 15 Kursen bereit, die für etliche Adrenalinschübe sorgen werden. Geplanter Veröffentlichungstermin ist Weihnachten. Fußball ist in den USA noch immer kein Mega-Thema, doch gab es eine Reihe neuer Simulationen zu sehen. *Backyard Soccer* von Humongous ist Fußball der eher groben Art, aber mit ansehnlichen Grafiken, wogegen *Canal+ Soccer* von Infogrames eher auf das echte Stadion-Feeling setzen will. Sunsoft basteln derzeit an *Puma Street Soccer*, Rage an *Ruud Gullit Striker*, und Virgin legt mit *VIVA Fußball* im Herbst noch einen drauf. Nun aber zu den Rennspielen, die sich dieses Jahr en masse auf der Messe tummelten: *Sportscar* von Virgin enthält so lockende Vehikel wie den BMW M3, Honda NSX oder den Porsche 911 GT-1. Die beeindruckende Grafik und die interessante Physik-Engine könnten *Sportscar* gegen Weihnachten zu einem ernsthaften Konkurrenten für *Need for Speed 3* werden lassen. *Sega Rally*-Fans aufgepaßt: Teil 2 erscheint – mit zeitgemäßer, Hardware-beschleunigter Grafik! Sieben Kurse in Wüsten, Bergen oder Wäldern locken gemeinsam mit Flitzern wie dem Toyota Corolla oder dem beliebten Celica die Piloten ans Lenkrad. Ein Netzwerk-Modus für acht Spieler und Force Feedback-Unterstützung sollen ebenfalls enthalten sein, wenn *Sega Rally 2* gegen Jahresende erscheint. Gleichfalls von Sega stammt *Sonic R*, das Rennspiel mit dem blauen Maskottchen, das auch mit Direct3D-Unterstützung sowie einem Netzwerk-Modus rechnen darf. Accolade gibt liebgewonnene Serien ebenfalls nicht auf und arbeitet gerade an *Test Drive Off-Road 2*, das auf die 3D-Engine von *Test Drive 4* zurückgreifen soll. An Fahrzeugen erwarten Sie unter anderem der Dodge Ram V-12 oder der legendäre Hummer. Die Veröffentlichung ist für das erste Quartal 1999 geplant. *Test Drive 5* ist ebenfalls in der Mache und

ÜBERSICHT: RENNSPIELE

SPIEL	HERSTELLER	GENRE	RELEASE
4x4 Mud Monsters	Edge Of Reality/GoD	Rennspiel	Okt 98
Aftershock	Rage Software	Rennspiel	1. QT 1999
Baja 1000 Racing	RedOrb/MicroProse	Rennspiel	Dez 98
Grand Prix Legends	Papyrus/Cendant	Rennsimulation	Jul 98
International Rally Championship '99	Europress/THQ	Rennspiel	Sep 98
LEGO Racers	Lego Games	Rennspiel	Jun 98
Moto Racer 2	Delphine Software/EA	Rennspiel	Okt 98
Motocross Madness	Microsoft	Rennspiel	Aug 98
Need for Speed 3	Electronic Arts	Rennspiel	Okt 98
Newman/Haas Racing	Studio 33/Psygnosis	Rennspiel	3. QT 1998
Powerslide	GT Interactive	Rennspiel	4. QT 1998
Replay	GT Interactive	Rennspiel	4. QT 1998
Re-Volt	Acclaim	Rennspiel	Nov 98
Rush 2 Extreme Racing	Midway/GT Interactive	Rennspiel	3. QT 1998
S.C.A.R.S.	Ubi Soft	Rennspiel	Okt 98
SBK Superbike World Championship	Milestone/Virgin	Rennspiel	Sep 98
Sega Rally Championship 2	Sega	Rennspiel	Dez 98
Sonic R	Sega	Rennspiel	Dez 98
Speed Busters	Ubi Soft	Rennspiel	Okt 98
Test Drive Off Road 2	Accolade/EA	Rennspiel	Okt 98

SPEED BUSTERS

Mehr Tiefgang als die meisten anderen Rennspiele verspricht *Speed Busters* von Ubi Soft. Der Meisterschafts-Modus ist nämlich keine simple Aneinanderreihung von Rennen, sondern entscheidet anhand Ihrer Plazierung, wieviel Geld Sie erhalten. Die Finanzen benötigen Sie dringend, um Ihren Wagen mit besseren Reifen, Spoilern, Motoren oder Seitenschwellern aufzurüsten, um gegen die ständig stärker werdende Konkurrenten eine Chance zu haben. Natürlich ist auch wichtig, in welcher Reihenfolge Sie Ihren Flitzer ausbauen, denn Ihre individuelle Fahrweise kann zum Beispiel eher bessere Reifen erforderlich machen als einen stärkeren Motor. Andere Hilfsmittel wie ein Radardetektor helfen, den lauernden Polizeistreifen zu entgehen, die alles andere als einverstanden mit Ihrer Raserei sind. Der Grund liegt auf der Hand: *Speed Busters* führt Sie an liebevoll gerenderte Orte wie Hollywood oder Aspen, deren Einwohner schon genug Probleme haben. Am Streckenrand von Aspen sehen Sie unter anderem immer wieder, wie harmlose Passanten von wilden Bären über den Gehsteig gescheucht werden. Jede der sechs Strecken wird mit etlichen witzigen Animationen und Ereignissen ausgeschmückt, so daß Sie immer wieder Neues entdecken können. Außerdem enthält jeder Kurs zwei oder drei Abkürzungen, die zwar Zeit sparen, aber auch deutlich schwieriger zu fahren sind. Ubi Soft will dafür sorgen, daß bis zu acht Spieler über ein Netzwerk teilnehmen können, und außerdem einen Internet-Service einrichten, damit Sie sich weltweit mit anderen Piloten messen können. *Speed Busters* soll im Herbst/Winter 1998 erscheinen.

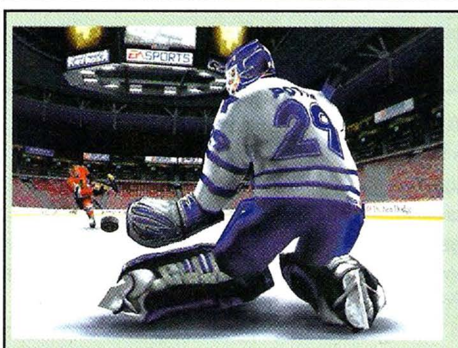


Speed Buster bietet interessante Strecken, wie zum Beispiel diese sehenswerte Allee.



Die Lichteffekte auf den einzelnen Wagen können überzeugen und sorgen für mehr Realitätsnähe.

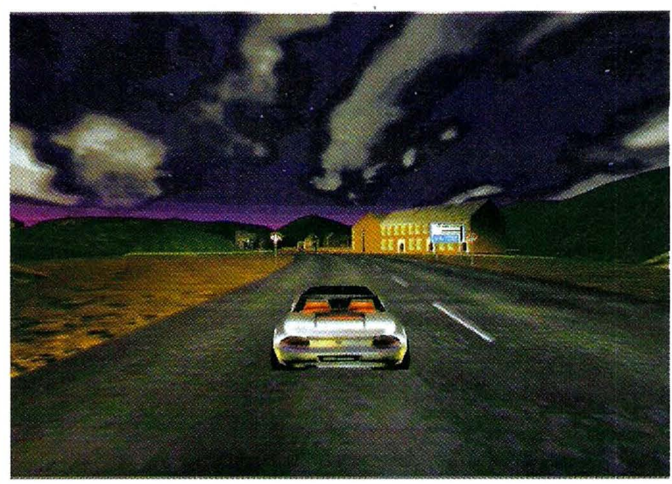
NHL 99



NHL 99 wird vor allem einsteigerfreundlicher designt, auch grafische Detailarbeit wurde natürlich geleistet.

Riesig sind die Unterschiede nicht, aber fein. Die neueste Version von *NHL* erhält vor allem Feintunung im grafischen Bereich, denn EA Sports hat diesmal gleich fünf NHL-Spieler für das neue Motion Capturing vor die Kameras geholt. Floridas Goalie John Vanbiesbrouck durfte wieder unzählige Pucks aus der Luft fischen, während Philadelphia Flyers-Center Mike Sillinger und die Vancouver Canucks-Recken Markus Naslund, Mattias Ohlund and Donald Brashear für neue Spieler-Animationen sorgen. Electronic Arts verspricht, daß *NHL 99* noch näher an der Wirklichkeit sein wird, vor allem durch härtere Checks und deftigere Schüsse, wodurch das Spiel weiter an Tempo gewinnen soll. Einsteiger sollen die Chance erhalten, dank eines speziellen Modus auch gegen erfahrene *NHL*-Cracks gewinnen zu können, wobei auch die verbesserten Taktik-Einstellungen helfen, die sogar während des laufenden Spiel geändert werden dürfen. Colorado Avalanche-Trainer Marc Crawford stand den Entwicklern dabei wieder mit Rat und Tat zur Seite. Die Spielmodi sind gleich geblieben, doch hat EA Sports die Nationalteams auf 18 erhöht, um dem WM-Modus zu mehr Abwechslung zu verhelfen. Die 27 NHL-Stadien werden in der 99-Version mit prächtigen Animationen durchflogen, um die packende Atmosphäre vor dem Spiel zusätzlich zu erhöhen. *NHL 99* soll rechtzeitig zur nächsten NHL-Saison Ende September erscheinen.




Aftershock ist momentan nicht viel mehr als eine Demo der zugrundeliegenden Engine, die schon bei Incoming verwendet wurde. Der Wagen im Vordergrund ist nur ein Test.


Newman/Haas Racing von Psygnosis verfügt über die offizielle Lizenz des bekannten IndyCar-Rennstalls, an dem der Schauspieler Paul Newman beteiligt ist.

wird erstmals nur mit 3D-Karten laufen. Davon dürfte vor allem die Optik der 28 lizenzierten Sportwagen und der 17 Strecken profitieren, die sogar verzweigen werden. Ähnlich dem Konkurrenten *Need for Speed 3* soll auch ein Verfolgungs-Modus mit hartnäckigen Polizisten eingebaut werden. Tierisch geht es dagegen bei *SCARS* von Ubi Soft zu, in dem sich wilde Tiere in Rennwagen verwandeln und nicht nur rasen, was das Zeug hält, sondern auch mit allerlei Waffen und Power-Ups um sich ballern. Weiter im Feld: *4x4 Mud Monster*, die deftige Schlammschlacht von Edge of Reality, das futuristische *Aftershock* von Rage und MicroProses Buggy-Rallye *Baja 1000 Racing*. Gremlin tüftelt noch immer an den ferngesteuerten Modell-Flitzern von *Buggy*, Mindscape arbeitet an *Ciruit Breakers*, und Europress will im Herbst *International Rally Championship 99* auf den Markt bringen. Knuffig, aber durchaus anspruchsvoll zeigte sich *Lego Racers* von Lego Games, und auch *Newman/Haas Racing* von Psygnosis schreitet gut voran. GT Interactive hat mit *Powerslide* und *Replay* zwei echte Arcade-Racer mit eindrucksvoller Grafik im Programm und ergänzt das Lineup mit *Off-Road Challenge* und dem flotten *Rush 2 Extreme Racing*. Höchst interessant ist auch Speedworks *XLR8*, ein futuristischer Arcade-Racer mit üppigem Waffenarsenal und einer pfeilschnellen Grafik-Engine, die Ihnen sogar das Fahren an der Decke eines Tunnels erlaubt. An der Motorrad-Front gab es neben Virgins *Superbikes* nur neue Versionen von Microsofts *Motocross Madness* und EAs *Moto Racer 2* zu sehen.

Florian Stangl ■

KNOCKOUT KINGS

Ali is back! Natürlich steigt der schwerkranke Kultboxer nicht selbst in den Ring, aber sein digitales Alter ego gibt im Herbst Ihren Freunden und Kollegen kräftig auf die Nase. Gleich 38 Box-Legenden hat sich Electronic Arts für *Knockout Kings* dank entsprechender Lizenz-Verträge gesichert: Neben Ali finden Sie weitere Größen wie Evander Holyfield, Sugar Ray Leonard und Oscar De La Hoya, wobei die letzten beiden zusammen mit Shane Mosley sogar fürs Motion Capturing vor der Kamera standen und das Design-Team mit etlichen Tips unterstützten. Lassen Sie sich von der arg spartanischen Grafik auf den Screenshots nicht täuschen, denn das Programmierteam legt mehr Wert auf geschmeidige, realistische Animationen und Effekte, dank derer der Mundschutz durch die Luft fliegt oder Schweiß spritzt. Das Gameplay ist trotz der frühen Version schon ansprechend komplex und die Steuerung schön intuitiv, obwohl die typischen Schläge von Boxern wie Leonard oder De La Hoya noch nicht eingebaut waren. Damit nicht genug: Auch Schiedsrichter Mills Lane lieh Körper und Stimme für das Spiel, so daß Sie während des Kampfs sogar aufpassen müssen, keine Fouls zu begehen. Die authentische Atmosphäre wird durch individuelle Musikstücke für jeden Kämpfer, Live-Kommentar von zwei Sprechern, die bekannten opulenten Ansagen und nachgebauten Arenen wie den Madison Square Garden oder die Grand Casinos unterstützt. Ein weiteres Schmankerl ist die Möglichkeit, berühmte Boxer aus unterschiedlichen Epochen gegeneinander antreten zu lassen, also beispielsweise Joe Louis gegen Muhammed Ali, und der Karriere-Modus, in dem Sie sich à la Rocky mit einem selbst erstellen Kämpfer von ganz unten bis zum WM-Titel boxen müssen. Geplanter Erscheinungstermin ist Weihnachten 1998.


Die Bewegungsabläufe sehen dank Motion Capturing sehr flüssig aus.


Knockout Kings wird alle Größen der Boxgeschichte berücksichtigen.

ÜBERSICHT: SPORTSPIELE

SPIEL	HERSTELLER	GENRE	RELEASE
Actua Tennis	Gremlin	Tennis	Aug 98
Backyard Soccer	Humongous	Fußball	Sep 98
Baseball Pro ´99	Sierra Sports/Cendant	Baseball	Sep 98
Basketball Pro ´99	Sierra Sports/Cendant	Basketball	Nov 98
Fantasy Sports Pro	Sierra Sports/Cendant	Fantasy Sport	Jul 98
Football Pro ´99	Sierra Sports/Cendant	American Football	Okt 98
Golf Pro ´99	Sierra Sports/Cendant	Golf	Okt 98
Golden Tee Golf	Interplay/Acclaim	Golf	Aug 98
Knockout Kings	Press Start/EA	Boxen	Okt 98
Links LS Trial Nine	Access	Golf	Sep 98
Madden NFL 99	Tiburon Entertainment/EA	American Football	Okt 98
National Hockey Night	ESPN Games/Disney Interactive	Eishockey	Okt 98
NBA Live 99	EA Sports/EA	Basketball	Dez 98
NBA Tonight	ESPN Games/Disney Interactive	Basketball	Okt 98
NFL Quarterback Club ´99	Acclaim	American Football	Aug 98
NHL 99	EA Sports/EA	Eishockey	Okt 98
Pro 18: World Tour Golf	Intelligent Games/Psygnosis	Golf	4. QT 1998
Puma Street Soccer	Sunsoft/Bomico	Fußball	Okt 98
Real Feel Golf	Vertex/Ubi Soft	Golf	4. QT 1998
Roland Garros 1998	Grolier/Ubi Soft	Tennis	3. QT 1998
Rollerball	MGM Interactive	Fantasy Sport	1. QT 1999
Rushdown	Infogrames	Fantasy Sport	4. QT 1998
Ruud Gullit Striker	Rage Software	Fußball	Nov 98
Tiger Woods 99	EA Sports/EA	Golf	Sep 98
VIVA Fußball	Virgin	Fußball	Sep 98
VR Baseball ´99	Interplay/Acclaim	Baseball	Jul 98
X Games Pro Boarder	ESPN Games/Disney Interactive	Snowboard	Sep 98





Erwischt! Zuerst kommen Sie noch mit Strafzetteln davon, doch irgendwann hat die Polizei genug und steckt Sie ins Kittchen – Game Over.

Need for Speed 3: Hot Pursuit

Stop and Go

Luftholen, runterschalten und das Gaspedal durchdrücken: Der neueste Prototyp von EAs Need for Speed-Serie macht seinem Namen endlich wieder alle Ehre. Opus #3 mit dem Anhängsel Hot Pursuit verspricht superbe Grafiken, eine astreine Auswahl traumhafter Sportwagen und neue Spielmodi, die deutlich über das altbekannte „Wer bremst, verliert"-Niveau hinausgehen.

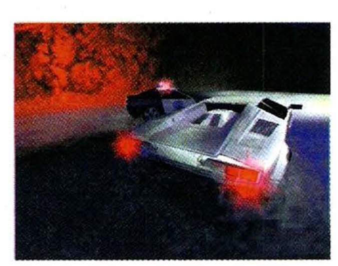
Electronic Arts hat erkannt, daß ständiges Im-Kreis-fahren auch mit den teuersten Luxusschlitten auf Dauer selbst für Rennspiel-Freaks ermüdend wird. Anstatt *Need for Speed 3: Hot Pursuit* einfach mit einer neuen Grafik-Engine und weiteren kostspieligen Spielereien aufzupeppen und dem Käufer als „neu" unterzujubeln, wie bei Teil 2 geschehen, gibt es diesmal auch spielerische Verbesserungen, die der angeschlagenen Serie wieder den Platz an der Sonne bescheren könnten. Das Beste gleich vorweg: Der Hot Pursuit-Modus zählt tatsächlich zu den spaßigsten Varianten, die bislang den Weg in ein Rennspiel gefunden haben. Dabei sind die Zutaten recht simpel, denn Sie fahren eigentlich nur auf einem von acht Kursen und dürfen sich nicht von der Polizei erwischen lassen. Was bereits im ersten *Need for Speed* vor vier Jahren für viel Gaudi sorgte, wurde aber von EA in Kanada kräftig aufpoliert und erinnert nun viel mehr an die klassischen Hochgeschwindigkeits-Verfolgungen, die das amerikanische Fernsehen beinahe tagtäglich über die heimischen Mattscheiben flimmern läßt. Die Cops sind nämlich extrem lästig und wissen genau, an welchen Stellen sie den Spieler am besten in die Böschung drängen müssen, um ihn zum Stehen zu bringen. Sollten Sie allerdings gewieft genug sein, um gleich zwei oder drei Streifenwagen mit gewagten Kurventechniken abzuhängen, dürfen Sie darauf wetten, daß hinter einer der nächsten Kurven eine handfeste Straßensperre auf Sie wartet. Wer hier einen Fehler begeht, darf schon mal ein paar wertvolle Sekunden abschreiben.

Gesetz und Ordnung

Damit ist noch nicht Schluß, denn die Herren mit den jaulenden Sirenen auf dem Dach haben noch mehr unangenehme Tricks auf Lager. So legen sie mal eben Bänder mit spitzen Nägeln auf den Asphalt, was Ihren Reifen natürlich alles andere als gut bekommt. In diesem Fall müssen Sie entweder schnell genug sein und die Bodenwellen ausnutzen, um drüber hinwegzuspringen, oder Sie bremsen stark ab und versuchen, um das gefährliche Hindernis zu kurven. Sollten Sie dann von den fiesen Ordnungshütern noch immer nicht zur Strecke gebracht worden, sein bieten diese als letztes schweres Geschütz hochgezüchtete Super-



Abhängig von den Straßenverhältnissen wirbelt Laub über die Straße, Staubwolken steigen auf, oder Ihnen spritzt sogar Gischt auf die Windschutzscheibe.



Die Polizei versucht alles, um die Raser zu stoppen. Dabei geht sie sehr geschickt vor und setzt sogar Straßensperren und Nagelbänder ein.

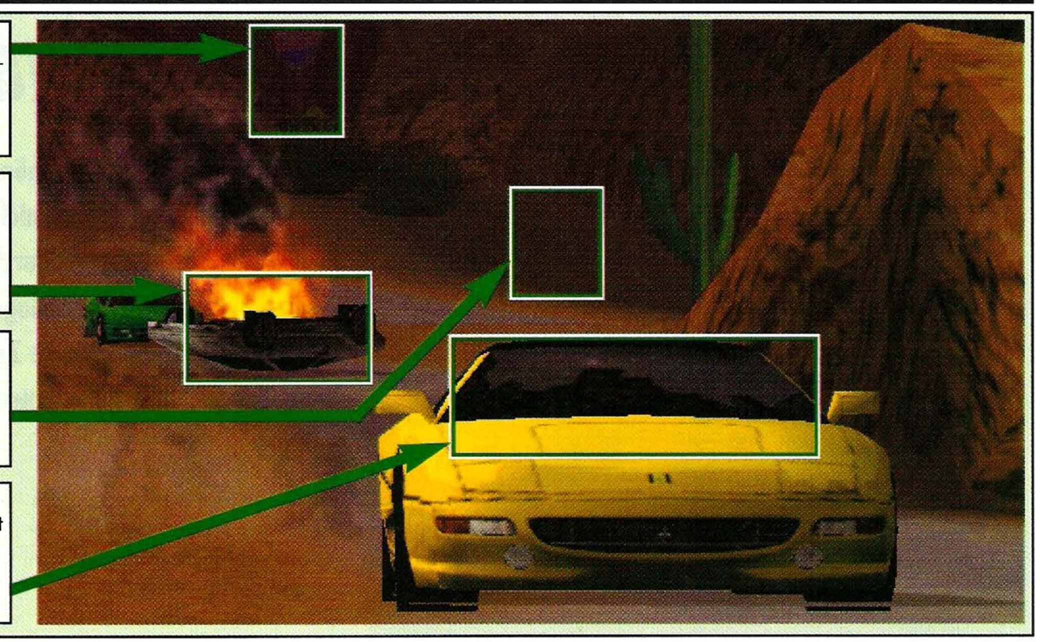
NEED FOR SPEED 3 IM ÜBERBLICK

Verkehrsschilder oder markante Gebäude entlang der Strecken deuten immer wieder an, daß die acht Kurse realen Vorbildern nachempfunden sind.

Endlich lassen sich gegnerische Wagen gezielt zerstören. Ständige Provokationen quittieren die Kontrahenten aber ihrerseits mit gezielten Ramm-Aktionen.

In *Need for Speed 3* dürfen Sie auch abseits der befestigten Strecken fahren und finden so die eine oder andere Abkürzung, um Verfolger abzuschütteln.

Die neue Grafik-Engine ermöglicht erstmals Environment Mapping, mit dem in Echtzeit die Umgebung auf Windschutzscheibe und Karosserie projiziert wird.



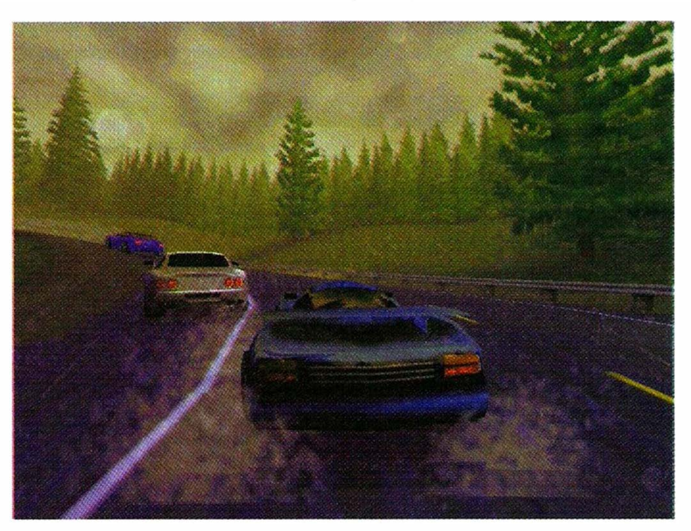
Polizeiwagen, die selbst Ihrem Lamborghini Diablo SV in Sachen Beschleunigung oder Geschwindigkeit in nichts nachstehen. Ach ja: Das Ganze wird mit kultiger Sprachausgabe der Marke „Sie beschädigen Eigentum der Regierung!" untermalt, wenn Sie ein Polizeifahrzeug rammen oder einfach nicht langsamer werden wollen. Diese spaßige Verkehrsrowdy-Gaudi dürfen Sie ebenso wie die anderen Rennmodi mit acht menschlichen Spielern im Netzwerk veranstalten. Irgendwie entsteht so schnell das klassische Feeling aus dem Film Blues Brothers, in dem ähnlich viele Polizeivehikel demoliert wurden. Neben den üblichen Einzelrennen und Meisterschaften winkt bei *Need for Speed 3* noch ein Tutorial, in dem Sie per Sprachausgabe alle wichtigen Kurven angesagt und die Ideallinie gezeigt bekommen, außerdem dürfen Sie erstmal anhand eines „Ghosts" gegen sich selber fahren und Ihre Rundenzeiten verbessern. Für eine beträchtliche Langzeitmotivation sorgt abschließend die Variante Knockout, in der jeweils der letzte im Rennen ausscheidet.

Die Dichte des normalen Straßenverkehrs läßt sich in drei Stufen justieren oder sogar ganz abstellen, wenn Sie freie Bahn bevorzugen.

Reizbare Computergegner

Grafisch hat sich gleichfalls einiges getan, denn neben den deutlich komplexeren Fahrzeugmodellen und der besseren Unterstützung von 3D-Grafikkarten über Direct3D sind auch die Strecken viel detaillierter. Außerdem wartet *Need for Speed 3* mit ansehnlichem Environment Mapping auf, das die Texturen der Umgebung auf die blitzende Karosserie der Fahrzeuge projiziert. Besonders sehenswert sind die Nachtrennen, in denen Sie mit Fern- und Abblendlicht arbeiten dürfen, sowie eine Fahrt bei Regen oder Schnee, was viele Konkurrenten arg blaß aussehen läßt. Enorm vielversprechend fällt auch die deutlich bessere Künstliche Intelligenz der Computergegner aus, denn nicht nur die Polizei wirkt erstaunlich lebensecht, sondern gerade die anderen Fahrer agieren wie im wirklichen Leben. Wenn Sie nämlich einen bestimmten Kontrahenten besonders gern in den Straßengraben oder Gegenverkehr drängen, geht das diesem irgendwann über die Hutschnur, und er wird das Rennen sausen lassen und erst wieder um den Sieg mitfahren, wenn Sie entnervt und weit abgeschlagen als Letzter Ihre Runden ziehen. Das aufgemöbelte Gameplay würde natürlich wenig bringen, wenn Steuerung und Fahrverhalten ähnlich mäßig wären wie in Teil 2. Doch auch hier enttäuscht Hot Pursuit in keinster Weise, denn schon die beiden Grundeinstellungen Arcade und Simulation unterscheiden sich endlich gewaltig. Außerdem gibt es noch drei Schwierigkeitsstufen, die sich aufgrund der möglichen Fahrhilfen und des Verhaltens der Computergegner deutlich unterscheiden. Die Steuerung vermittelt stets ein gutes Gefühl, wie der Wagen auf der Strecke liegt, und gibt auch veränderte Fahrbahnuntergründe wie trockenen oder nassen Asphalt beziehungsweise Laub oder Schotter gut weiter. Die acht Sportwagen dürfen auch in begrenztem Rahmen getunt werden, unter anderem am Getriebe und der Motorleistung. Im Gegensatz zur bereits veröffentlichen PlayStation-Version will EA neue, noch unveröffentlichte Wagen einbauen, doch dürften der Mercedes CLK-GTR und der Ferrari Maranello auf jeden Fall auch mit dabei sein. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bereits in der nächsten PC Games.

Florian Stangl ■



Bei Regen oder Schnee ändert sich auch das Fahrverhalten drastisch, die Wagen sind in den Kurven deutlich schwieriger in der Spur zu halten.

FACTS

Genre	Rennspiel
Hersteller	Electronic Arts
Beginn	Januar '98
Status	Alpha
Release	September '98

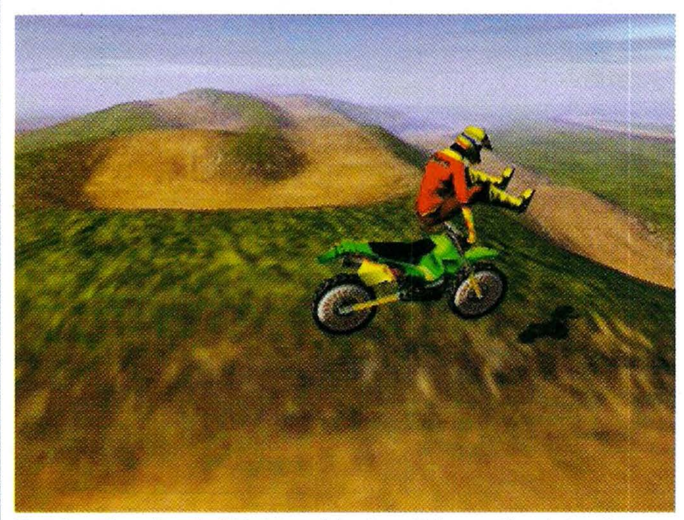
Vergleichbar mit
Need for Speed, Bleifuß 2



Motocross Madness

Kreuz und quer

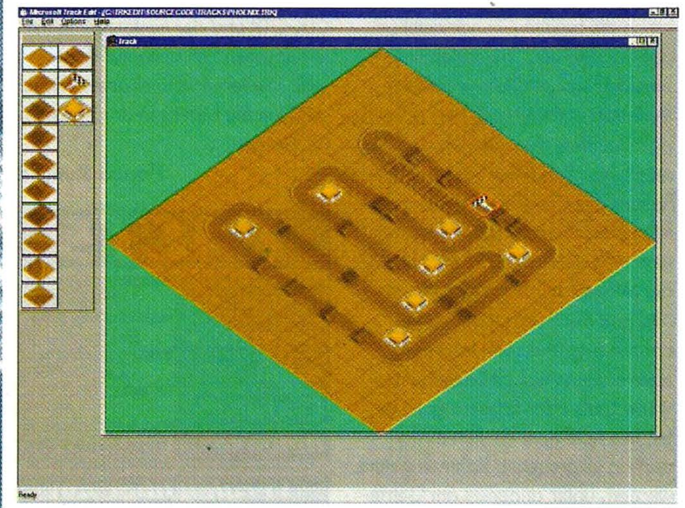
Können Stock und Stein schöner sein? Microsofts Querfeldein-Hatz brilliert aber nicht nur dank der optischen Detailfülle, sondern auch durch eine ausgewogene Steuerung, hinreißende Stunteinlagen und abwechslungsreiche Strecken. Die willkommene Zugabe in Form eines Kurs-Editors rundet den gelungenen Newcomer ab.



Vorsicht, nicht nachmachen! Die 16 möglichen Stunt-Einlagen während eines Sprungs sind besonders spektakulär und mit Hilfe von Motion Capturing prächtig animiert.



Im dichten Fahrerfeld kann es vor und während eines Sprungs schon mal die eine oder andere Kollision geben, die unangenehme Stürze und Zeitverluste nach sich zieht.



Mit dem besonders einfach zu bedienenden Kurs-Editor lassen sich jederzeit neue Strecken entwerfen und beispielsweise für Netzwerk-Partien oder im Internet benutzen.

EAs von Delphin entwickeltes Rennspiel *Moto Racer* erlaubte es dem Spieler bekanntlich, sowohl mit schnittigen Straßenmaschinen als auch mit noppenbewehrten Cross-Zweirädern die Pisten unsicher zu machen. Microsofts *Motocross Madness* konzentriert sich dagegen voll und ganz auf heiße Kämpfe im Dreck und kann deshalb mehr aus dieser Sportart herausholen. Die originellste Neuerung ist dabei die Möglichkeit, neben dem Motorrad auch den Fahrer selbst zu steuern, was die Fahrweise ungleich komplexer und realistischer werden läßt. Darüber hinaus überzeugt die prächtige Grafik-Engine von *Motocross Madness,* die allerdings zwingend eine 3D-Beschleunigerkarte voraussetzt. Der Aufwand hat sich allerdings gelohnt, wie die spielbare Version im Rahmen der E3 eindrucksvoll bewies. Wenn ein leichtgewichtiges Motorrad volle Pulle über einen steilen Hügel flitzt, geschieht den Gesetzen der Schwerkraft zufolge folgendes: Mensch und Maschine scheinen zu fliegen, schweben meterhoch in der Luft und weigern sich eine Zeitlang, wieder den staubigen Streckenboden zu berühren. Gleich 16 verschiedene Stunt-Einlagen haben die Risikopiloten drauf, was der Spieler anhand diverser Buttons an Joystick oder Gamepad kontrollieren darf. Da Sie neben dem Motorrad auch den Schwerpunkt des menschlichen Körpers steuern, benötigt das gesunde Beenden dieser Einlagen etwas mehr Übung als in anderen Spielen, macht aber ungleich mehr Spaß. Sollte Ihr Fahrer trotz aller Bemühungen unsanft auf die Nase fliegen, ist das Rennen aber nicht wegen gebrochener Knochen gleich vorbei, sondern Sie dürfen mit entsprechendem Zeitverlust dem Feld hinterherfahren. *Motocross Madness* gliedert sich in mehrere Rennvarianten auf, von denen einige in der Halle, andere auf Rundkursen im Freien und manche über lange Distanzen à la Rallye Paris-Dakar gefahren werden. Zusätzlich gibt es noch den Geschicklichkeits-Modus, der Sie auf einen Haufen Felsbrocken stellt, auf denen Sie Ihr ganzes Geschick beweisen müssen. Mehr als eindrucksvoll präsentiert sich dabei die Grafik, die besonders im Freien durch den extrem weit entfernt liegenden Horizont und die flüssigen Animationen zu gefallen weiß. Die Bewegungen der Fahrer wurden per Motion Capturing aufgenommen und passen gut zu den detailliert dargestellten Motorrädern. Sollten Ihnen die mitgelieferten Strecken einmal zu langweilig werden, dürfen Sie dank des mitgelieferten Editors bequem mit der Maus neue Kurse entwerfen und diese auch frei verbreiten. Davon dürfte vor allem der Mehrspieler-Modus mit acht Freunden über ein Netzwerk oder vier menschlichen Spielern im Internet profitieren. Trotz der opulenten Grafik soll laut Microsoft bereits ein Pentium 133 mit 3D-Grafikkarte (4 MByte Texturspeicher) oder ein P166 mit 2MB-3D-Karte ausreichen.

Florian Stangl ■

FACTS

Genre	Rennspiel
Hersteller	Microsoft
Beginn	August 1997
Status	Alpha
Release	August 1998

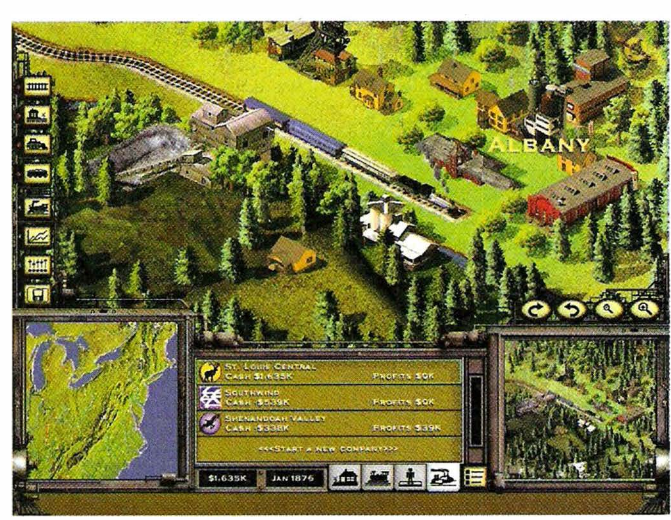
Vergleichbar mit
Moto Racer



Strategiespiele und Wirtschaftssimulationen

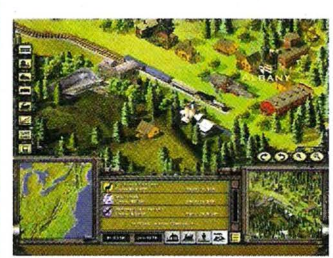
Im Besten was Neues

Mit manchen Strategiespielen ist es wie mit gutgemeinten Silvester-Vorsätzen, Wahlversprechen und Frühjahrs-Diäten: Man nimmt sich feierlich die haarsträubendsten Dinge vor, nur um nach einem Jahr bei gleicher Gelegenheit festzustellen, daß es an der Realisierung hapert. Und so gab es auch in diesem Jahr ein Wiedersehen mit „fast fertigen" Spielen wie Populous 3: Die Schöpfung oder SimCity 3000. Doch auf der E3 wurden natürlich auch einige Neuheiten präsentiert – wir stellen Ihnen die Highlights des Jahrgangs 1998/99 aus den Bereichen Echtzeit-, Runden- und Aufbaustrategie vor.



Kein Platz für eine richtige Modelleisenbahn? In Railroad Tycoon 2, dem wohl zugkräftigsten Strategiespiel dieses Jahres, gründen Sie Ihre eigene Eisenbahnlinie.





Oben: Eines der ersten Bilder vom SimCity 3000-Interface. Unten: Mit Die Völker hat JoWood ein putziges Echtzeit-Strategiespiel in der Entwicklung.

Und hier hätten wir unser geniales *Dune 2000...*" – „Papperlapapp, *Dune 2000!* Ich will *Tiberian Sun* sehen!" – Nicht nur Westwoods Stand-Crew hatte alle Mühe, die Vertreter von Presse und Handel für ein ganz gewöhnliches 2D-Echtzeit-Strategiespiel zu erwärmen. Spätestens seit *Total Annihilation, Dungeon Keeper* und *Myth* ringen Spiele wie *KKND 2, StarCraft* oder *Dominion* (siehe Test in dieser Ausgabe) um ihre Daseinsberechtigung. Apropos *Total Annihilation* (dessen zweiter Teil für 1999 geplant ist): Mit *TA: Kingdoms* entwickelt Cavedog eine Fantasy-Fassung des Programms; die Kampfroboter und Panzer des Hightech-Echtzeit-Strategiespiels werden durch Ritter, Magier, Kavallerie und Segelschiffe ersetzt. Die überarbeitete Engine mit ihren vorgerenderten 3D-Landschaften wird erstmals 3D-Beschleuniger-Karten unterstützen und mit deutlich weniger Einheiten auskommen (O-Ton eines Cavedog-Mitarbeiters: „Nur so viele, wie tatsächlich Sinn machen"). Für *TA* selbst erscheint im August eine zweite Mission-CD-ROM mit dem Untertitel *Battle Tactics*.

Klassisches

2D-Sand, soweit die Auflösung reicht: *Dune 2000*, das ultramoderne 65.000 Farben-Remake des Westwood-Klassikers *Dune 2* (erschienen 1993), steht kurz vor der Veröffentlichung und sollte in wenigen Wochen testreif sein. Mit dabei: die berühmten Sandwürmer, brillante Cut-Scenes und alle Einheiten des Originals. Spätestens im August dürfen die Atreides, Ordos und Harkonnen ihre Spice-Ernter aus der Garage fahren. In *C&C 3: Tiberium Sun* feiert dann Westwoods neue Voxel-Engine Premiere (siehe Kasten). Einen gänzlich anderen Ansatz wählt Activision für *Dark Reign 2*, auf das die (in Deutschland nicht gerade zahlreichen) Fans des Vorgängers noch über ein Jahr warten müssen. Ein Grund: Die Entwickler vom australischen Auran-Team haben exklusiv bei Electronic Arts unterschrieben (wir berichteten). Aber nicht nur deshalb wird die Engine komplett neu programmiert: Anders als in *BattleZone* werden 3D-Schlachtfeld, -Einheiten und -Gebäude nicht aus der Ich-Perspektive, sondern von einer frei beweglichen Kamera aus einem isometrischen Winkel dargestellt. Die unbestrittenen Stärken von *Dark Reign* (Künstliche Intelligenz, Routefinding, Waypoint-System, Editor) will der alte und neue Projektleiter Greg Borrud beibehalten und ausbauen.

Außerirdisches

Fans des Weltraumstrategie-Opas *Master of Orion 2* dürften sich über zwei besonders gut geratene Enkel freuen, an deren Entstehung jeweils eine absolute Designer-Legende mitwirkt: *Sid Meier's Alpha Centauri* von Firaxis (siehe Kasten) und *A.I. Alien Intelligence* aus dem Hause Interplay, das von Ali Atabek *(M.A.X.)* entwickelt wird. Einziger wirklich relevanter Unterschied: *Alien Intelligence* ist mit einer Echtzeitstrategie-Engine ausgestattet, die Boden- und Weltraumkämpfe ermöglicht,



C&C OPERATION TIBERIAN SUN

Wenn alles klappt, findet das Wiedersehen mit NOD-Oberhaupt Kane (der mit dem breiten Scheitel) noch in diesem Jahr statt: Die Fortsetzung zu *Der Tiberiumkonflikt* verläßt die ausgetretenen Pfade der Vorgänger und plaziert die Mammut-Panzer und Orcas in einer 3D-Landschaft, die komplett aus 3D-Pixeln, sogenannten Voxeln, besteht. Damit wird auf Echtzeit-3D-Terrain, texturierte Polygone und demnach auch auf 3D-Karten-Unterstützung verzichtet. Macht aber nix, denn dank Westwoods Wunder-Engine werden Tag- und Nacht-Missionen, eine realistischere Umgebung (zufrierende/auftauende Flüsse, Krater in der Landschaft nach Meteor-Einschlägen etc.) und optische Gags wie transparente Explosionen möglich. Bei verbesserter Steuerung und gleichem Gameplay soll es noch deutlichere Unterschiede zwischen beiden Parteien (NOD und GDI) geben. Zu den vielen neuen Features gehören „lernfähige" Einheiten; ein von Westwood gerne zitiertes Beispiel dafür sind Infanteristen, die automatisch vor anrollenden Panzern flüchten. Nachdem Tanya und der Commandobot zu wahren Publikumslieblingen avancierten, wollen die Designer auch den neuen *C&C 3*-Einheiten wieder viel Persönlichkeit einhauchen. Weitere Fakten in aller Kürze: zweimal 13 Missionen, eine nicht-lineare Kampagnen-Struktur, ein story-artiger Missions-Aufbau, eine bessere KI sowie Wettbewerbe und Weltranglisten auf den Internet-Servern des Westwood-Chats.

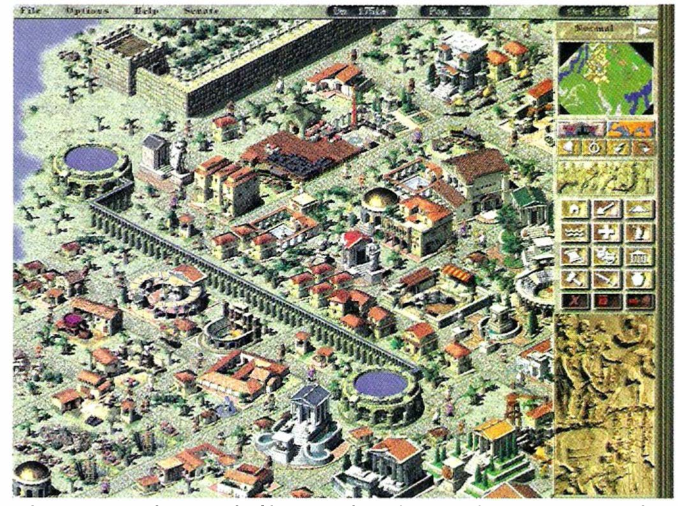


Seien Sie versichert: Das ist kein „gestelltes Bild – Command & Conquer: Tiberian Sun wird tatsächlich so gut aussehen! Das Geheimnis: die eigens entwickelte Voxel-Engine.

und kommt damit einer Mischung aus *C&C* und *Master of Orion 2* gleich.

Erbauliches

Mit Blue Bytes *Die Siedler 3* (hier verweisen wir empfehlend auf das Tagebuch in dieser Ausgabe) und *Age of Empires 2* von Microsoft buhlen zwei 100%ige Mega-Hits um die gleiche Zielgruppe. Der Grafikstil stellt noch den größten Unterschied zwischen den beiden Programmen dar. Aller Voraussicht nach zeitgleich mit dem inzwischen sehr ansehnlichen *SimCity 3000* von Maxis erscheint dann im Herbst 1998 *Caesar 3*, Nachfolger des „antiken" Aufbau-Strategiespiels von Impressions (*Lords of Magic, Lords of the Realm 2*), auf das allein in Deutschland Zigtausende von Feierabend-Feldherren warten. Auffälligste Neuerung: Alle Aktionen (Ausbau einer römischen Stadt, deren Verteidigung, Schlachten etc.) finden nun auf ein- und derselben Karte statt. Nach dem Vorbild *Anno 1602* konnte die Zahl der Menüs und Statistiken durch mehr Animationen in der gerenderten isometrischen Grafik deutlich zurückgefahren werden. *Railroad Tycoon 2* von PopTop Software macht Sie zum Spekulanten, der sein Geld mit Eisenbahnlinien verdient. Mehr als 30 Güter werden mit 50 verschiedenen Lokomotiven und Waggons von Stadt zu Stadt transportiert. Anstelle der EGA-Grafik des Sid Meier-Originals präsentiert sich *Railroad Tycoon 2* in 1.024x768 Bildpunkten und HiColor-Pracht.



Julius Caesar würde vor Neid erblassen: So kann Ihre römische Caesar 3-Metropole nach stundenlanger, aufopferungsvoller Aufbauarbeit aussehen.

Kriminelles

Wenn man das Spielprinzip von *Theme Park* ins Chicago der 30er Jahre überträgt, sieht das Resultat ungefähr so aus wie *Gangsters* von Eidos Interactive, wo Sie Syndikate mit bis zu 400 Gangstern befehligen. In riesigen Städten mit mehr als 5.000 Bewohnern wird bestochen, erpreßt, bedroht und entführt. Ähnlich kriminell geht's in *Shadowpact* von Murder of Crows zu – ein düsterer, auf den ersten Blick kompliziert wirkender Mix aus Strategie und Rollenspiel, der sich besonders gut via Internet spielen lassen soll. Im Mittelpunkt steht die Verwaltung



STRATEGIE & WISIMS



Petra Maueröder hätte gerne WarCraft 3 angespielt

Hat sich der Propheten-Fortgeschrittenen-Kurs an der Volkshochschule doch bezahlt gemacht: letztes Jahr, gleiche Stelle. Da haben wir über *SimCity 3000* hergezogen (Maxis hat's dann auch eingesehen) und das Ende der Wirtschaftssimulationen zugunsten von Aufbau-Strategiespielen wie *Anno 1602* prognostiziert – **wann konnte Herr Kachelmann zuletzt eine solche Trefferquote vorweisen?** Und was meldet der Redaktions-Seismograph für die kommenden zwölf Monate – abgesehen von den Dauertrends „Multiplayer" und „3Dfx"? Erstens die **inflationäre Zunahme ebenso undefinierbarer wie meist unverkäuflicher Genre-Zwitter** (Action-Strategiespiele, Action-Adventures, Action-Rollenspiele), zweitens die **fortschreitende Verdrängung von rundenbasierten Spielen durch Echtzeit-Varianten und drittens das hoffentlich eintretende Aus für spielgewordene Kompromisse, die sich rundenorientiert UND in Echtzeit spielen lassen.** Meine ganz persönlichen Favoriten auf Sicht von zwölf Monaten heißen *C&C: Tiberian Sun, Die Siedler 3, Age of Empires 2, Dungeon Keeper 2* und *Alpha Centauri* – hauptsächlich deshalb, weil dahinter kluge Köpfe stecken, die wissen, wie ein ordentliches Spiel auszusehen hat. Insgesamt gesehen also eine recht ergiebige Messe für dieses Genre – **nur schade, daß sich die eine oder andere allzu enthusiastische These als frommer Wunsch erwiesen hat** („Die Blizzards kündigen bestimmt *WarCraft 3* an...", „Ich könnt' ja wetten, daß Bullfrog was von *Theme Park 2* zeigt..."). **Vielleicht sind ja die CeBIT Home in Hannover oder die Londoner ECTS für Überraschungen gut** – so wie 1997, als dort erste Bilder von *Hellfire* und *Diablo 2* gezeigt wurden.

von Agenten, denen Sie Aufgaben (Spionage, Manipulation, Verschwörung, Forschung) auf einem zoombaren, rotierenden 3D-Globus zuweisen.

Fantasyvolles

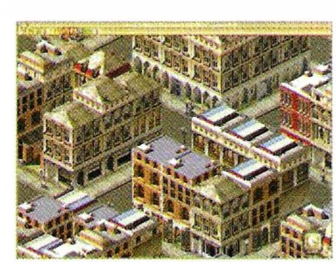
Gänzlich unbeeindruckt von der Echtzeit-Manie entsteht *Heroes of Might & Magic 3* – immer noch rundenbasiert, immer noch Fantasy, immer noch von New World Computing (jetzt: 3DO). Angelehnt an das konzerneigene Rollenspiel *Might & Magic 6*, schicken Sie Ihre Helden samt deren Armeen in sechs Kampagnen durch die Lande auf der Suche nach magischen Gegenständen und Waffen. Gleiches Spielprinzip, frischer Look: Die höhere Auflösung von 800x600 Bildpunkten bei 65.000 Farben geht einher mit detaillierteren Animationen (nunmehr gerendert statt handgemalt) und mehr Übersicht. *HMM 2*-Fans können sich schon mal auf lange Abende einstellen: Die Programmierer versprechen mehr als doppelt so viele Einheiten-Typen wie in *Heroes 2* (allein 16 Heldenklassen und ca. 120 verschiedene Monster) sowie einen Karten-Editor.

Zusätzliches

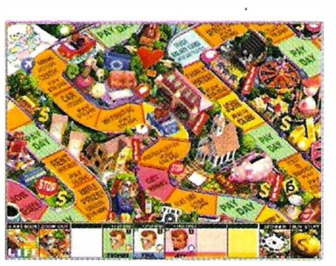
Wer unautorisiert *StarCraft*-Mission-CDs produziert oder unauthorisiert produzierte *StarCraft*-Mission-CDs in Umlauf bringt, wird mit Zergling-Rushes nicht unter 100 Stück bestraft: Unnachgiebig verfolgt Blizzard unschuldige kleine Programmierstuben, die keck mit dem Editor Missionen basteln und sie dann für ein paar Dollar in die Läden stellen. Das lukrative Geschäft würden Blizzard und die Lizenznehmer (darunter Aztec) nämlich gerne selber machen. Blizzard selbst präsentiert das amtliche *StarCraft*-Expansion Set *Brood Wars*, das nicht nur eine Hundertschaft Multiplayer-Karten, zusätzliche Helden-Charaktere, Terrain-Arten und Zwischensequenzen sowie drei komplett neue Kampagnen mit insgesamt 24 Szenarien umfaßt, sondern obendrein zwei neue Einheiten pro Rasse. Die Terraner verfügen seit neuestem über einen Bomber inklusive Afterburner sowie einen Heilkundigen, der angeschlagene Infanteristen behandelt. Die Protoss greifen unter anderem auf „Dunkle Templer" und „Dunkle Archons" zurück. Zerg-Spieler freuen sich über die Lurkers – das sind spinnenartige Kreaturen, die sich aus Hydralisken entwickeln und sich im Untergrund verschanzen.

Gesellschaftliches

Da fühlt man sich doch gleich zehn Jahre jünger: Nach und nach werden alle erfolgreichen Brettspiel-Klassikers des Hasbro-Konzerns (dazu gehören unter anderem Parker Bros., Kenner, MB) von der Interactive-Abteilung für den PC umgesetzt. Nach *Boggle, Flottenmanöver, Risiko, Trivial Pursuit, Yathzee, Cluedo, Mastermind, Puzz 3D* und diversen

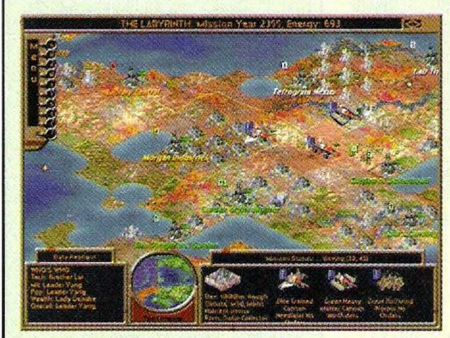


Was nach einem friedlichen Städtchen aussieht, ist ein Hort des Verbrechens: Gangsters von Eidos Interactive macht Sie zum heimlichen Herrscher von Chicago.



Dies ist lediglich ein winziger Ausschnitt aus dem wirklich riesigen Spielplan von Hasbro Interactives Spiel des Lebens. Die Brettspiel-Umsetzung erscheint im September '98.

ALPHA CENTAURI



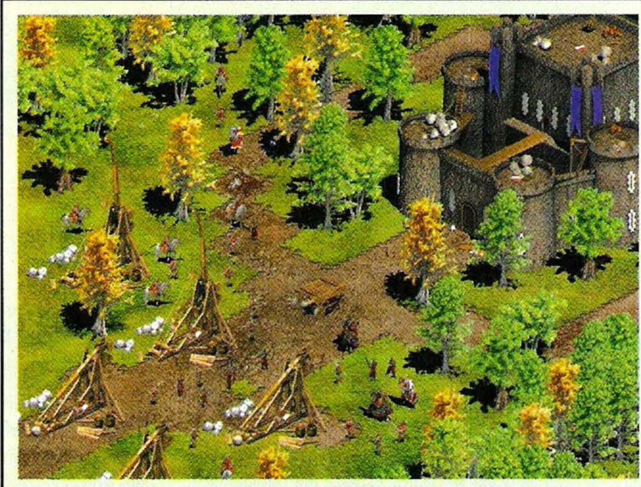
Das neue Mei(st)erwerk: Alpha Centauri knüpft direkt an den MicroProse-Klassiker Civilization an.



Es geht auch ohne Feindseligkeiten: Mit Diplomatie und Handel kommen Sie in Alpha Centauri genauso weit.

Wer „Abspann-Angucken" und „Credits-Auswendig-Lernen" zu seinen Hobbys zählt, dem ist *Colonization*-Co-Designer Brian Reynolds eventuell ein Begriff. Weil der Bekanntheitsgrad seines Firaxis-Kollegen aber bei weitem höher ist, wird Reynolds' rundenbasiertes Science-Fiction-Strategiespiel eben *Sid Meier's Alpha Centauri* heißen. Inhalt: Nach der Flucht von der Erde und der Niederlassung auf einem neuen Heimatplaneten spaltet sich die Raumschiff-Besatzung in sieben Cliquen; das Schicksal einer dieser höchst unterschiedlichen Gruppen liegt in Ihren Händen. Genauso wie die bisherigen Spiele von Meier & Reynolds läßt auch *Alpha Centauri* dem Spieler ungeahnte Möglichkeiten (Forschung, Krieg, Handel, Diplomatie), um sich eine Welt nach Maß zu schaffen. Statt einer „flachen" Landkarte wird es einen Planeten mit isometrischer 3D-Landschaft geben, die bei jedem Spielstart komplett neu generiert wird – inklusive charakteristischer Geländeformen, Rohstoff-Vorkommen, Wettereinflüsse und Naturkatastrophen. Automatikfunktionen nehmen Ihnen lästige Routine-Aufgaben ab.

AGE OF EMPIRES 2



Burg-Belagerungen spielen eine wesentliche Rolle in Age of Empires 2.

Im Namen des Königs: Mit *Age of Empires* hat Microsoft erfolgreich in den Revieren von Westwood und Blizzard gewildert. Die Fortsetzung, die erst im Frühjahr 1999 auf den Markt kommt, schließt das Kapitel der Antike ab und behandelt die nicht minder attraktive „Ära der Könige". Da wo's spielerisch Sinn macht, wollen *Civilization 2*-Designer Bruce Shelley und die Ensemble Studios historisch fundiert bleiben. Im Mittelalter leiten Sie die Geschicke von 13 komplett neuen Völkern, darunter Japaner, Franken, Byzantiner, Wikinger, Mongolen, Germanen, Gothen, Türken und Kelten – jeweils mit individuellen Gebäuden und Einheiten (zum Beispiel Langbogen-Schützen bei den Engländern). Dank wesentlich realistischerer Größenverhältnisse und einer unglaublichen Detailverliebtheit gehört die isometrische, gerenderte 256 Farben-Grafik mit zum Attraktivsten in diesem Genre. *Age of Empires 2* wird nicht nur komplexer (Formationen, mehrere Aggressionsstufen, Angriffe von den Flanken, Wachtürme lassen sich mit Einheiten bestücken, Burgbelagerungen, Rammen und Entern feindlicher Schiffe etc.), sondern erhält auch eine verbesserte Steuerung (neues Waypoint-System, Sammelpunkte, Bewachen/Patrouillieren/Verfolgen, Produktionsschlangen etc.). Komplett neu: Der Handels-Teil erlaubt das Kaufen und Verkaufen von Waren. Wer es geschickt anstellt und beispielsweise ein Eisenerz-Monopol aufbaut, hat die Konkurrenz im Griff und kann Wucherpreise verlangen. Alliierte dürfen sogar Handelsrouten einrichten.

MYTH 2: SOULBLIGHTER

Im endgültigen Spiel werden sich die Windräder dieser Windmühle drehen.

Und Sie haben gedacht, mit dem Abmurksen von Lord Balor wäre Ihr Job beendet: Im zweiten Teil des Fantasy-Gemetzels dreht und zoomt sich wieder alles um eine mittelalterliche 3D-Welt mit texturengefilterten, alphageblendeten, MIP-gemappten Landschaften. Lebendiger, abwechslungsreicher, realistischer als das im vergangenen Herbst erschienene *Myth: Kreuzzug ins Ungewisse* sollte das Echtzeittaktikspiel werden – wundern Sie sich also nicht, wenn demnächst Eichhörnchen und Kühe Ihren Weg kreuzen und Ihre Untertanen von 3D-Feuer eingekreist werden, das sich in den Wäldern ausbreitet (ein Umstand, den Sie auch zu Ihren Gunsten ausnutzen können). Auf Ihren Streifzügen werden Sie außerdem auf viele animierte 3D-Objekte wie Zugbrücken und Windmühlen treffen. Erstmals dabei: Indoor-Missionen, bei denen Ihre Soldaten zum Beispiel im Inneren einer Festung kämpfen, die Sie zunächst – Feuerpfeilen und flüssigem Öl trotzend – belagern und stürmen müssen.

FORCE COMMANDER



Mit A-Wings gegen imperale AT-ATs: Force Commander macht's möglich.

Nachdem das rundenbasierte *Rebellion* die Hoffnungen von LucasArts wohl kaum erfüllt hat (und erst recht nicht die Erwartungen der meisten Käufer), wagt sich die Interactive-Abteilung des George Lucas-Imperiums an ihr erstes Echtzeitstrategiespiel, das thematisch die gesamte *Krieg der Sterne*-Trilogie abdeckt. Das Schöne daran: Die Designer können auf ein fix und fertig gestaltetes Universum zurückgreifen, und auch der Soundtrack ist schon vollendet, ehe auch nur eine Zeile Programm-Code geschrieben wird. Freuen Sie sich schon jetzt auf 3D-beschleunigte, beliebig zoom- und drehbare Schauplätze wie den Eisplaneten Hoth, Alderaan oder Yavin, auf denen Sie in zweimal 15 Missionen im *C&C*-Stil mit X- und Y-Wings, AT-AT- und AT-ST-Walkers, TIE-Bombern und -Jägern sowie mehr als 100 weiteren *Star Wars*-Einheiten auf Seiten der imperialen oder rebellischen Streitkräfte kämpfen – auch im Multiplayer-Modus.

Monopolys (Star Wars- und WM-Edition) folgen das Strategie-Prachtstück *Stratego* sowie das Detektivspiel *Cluedo 98*. Als absoluter Redaktionsfavorit gilt allerdings die gerenderte Version von *Spiel des Lebens* („Und ich heirate..."), das im Spieleschrank jedes Mehrpersonen-Haushalts zu finden ist. Sechs Mitspieler tuckern mit den berühmten Autos durch eine gerenderte Comic-Welt und bekommen unterwegs abgefahrene Cartoon-Cut-Scenes zu sehen.

Deutschsprachiges

Für die Neuauflagen der drei „großen" Fußballmanager gibt es noch keine absolut verläßlichen Erscheinungsdaten; dies gilt für Ascarons *Anstoß 3*, Ikarions *Hattrick! Wins* und den *Bundesliga Manager ´99* (oder doch eher *„2000"?*) von Software 2000. Und wenn wir schon mal bei den Firmen aus dem deutschsprachigen Raum sind: MAX Design und Sunflowers arbeiten an der *Anno 1602*-Mission-CD, Software 2000 verleiht der Pizzabäcker-WiSim *Pizza Syndicate* den letzten Feinschliff, und JoWood entwickelt den *Industrie-Giganten 2* (Arbeitstitel) sowie ein putziges Echtzeit-Strategiespiel mit dem Titel *Die Völker*. Außerdem kümmert sich das Team um den Feinschliff von *Mayday*, der schwäbischen Antwort auf *Command & Conquer*.

Petra Maueröder ■

ÜBERSICHT: STRATEGIESPIELE

Rundenbasiert

Titel	Hersteller	Termin
Alien Intelligence	Interplay/Acclaim	August 1998
Alpha Centauri	Firaxis/EA	Dezember 1998
Heroes Of Might And Magic III	3DO/Ubi Soft	4. Quartal 1998
Jagged Alliance 2	Sir-Tech	Oktober 1998
Total Annihilation 2	Cavedog/GT Interactive	1. Quartal 1999
Total Annihilation: Kingdoms	Cavedog/GT Interactive	1. Quartal 1999
Wargames Defcon 1	MGM Interactive	August 1998
Warhammer 40.000: Chaos Gate	SSI	September 1998
Warzone 2100	Eidos Interactive	1. Quartal 1999

Echtzeit

Titel	Hersteller	Termin
Age Of Empires 2	Ensemble Studios/Microsoft	1. Quartal 1999
Block & White	Lionhead/EA	November 1998
C&C: Operation Tiberian Sun	Westwood Studios	Oktober 1998
Close Combat 3	Microsoft	1. Quartal 1999
Conflict Of Nations	Sego	November 1998
Dark Reign 2	Activision	3. Quartal 1999
Die Völker	JoWood/Bomico	3. Quartal 1998
Duel: The Mage Wars	Mythos	4. Quartal 1998
Dune 2000	Westwood Studios	Juli 1998
Dungeon Keeper 2	Bullfrog/EA	Dezember 1998
Empire of Ants	Microids	4. Quartal 1998
Force Commander	Lucas Arts/Funsoft	November 1998
Gangsters: Organized Crime	Eidos Interactive	3. Quartal 1998
M.A.X. 2	Interploy	August 1998
Machines	Acclaim	November 1998
Mayday	JoWood	3. Quartal 1998
Myth 2: Soulblighter	Bungie	September 1998
People's Generol	SSI/Mindscope	Dezember 1998
Populous 3: Die Schöpfung	Bullfrog	Oktober 1998
Shadowpact	Murder Of Crows/Blue Byte	4. Quartal 1998
Star Trek Starfleet Command	Interplay/Acclaim	4. Quartal 1998

Brettspiele

Titel	Hersteller	Termin
Cluedo 98	Hasbro Interactive	November 1998
Spiel des Lebens	Hasbro Interactive	September 1998
Stratego	Hasbro Interactive	November 1998

Aufbaustrategie/WiSim

Titel	Hersteller	Termin
Anstoß 3	Ascoron	1. Quartal 1999
Bundesliga Manager ´99	Software 2000	1. Quartal 1999
Caesar 3	Impressions	3. Quartal 1998
Constructor 2	Acclaim	1. Quartal 1999
Der Industrie-Gigant 2	JoWood/Bomico	2. Quartal 1999
Die Siedler 3	Blue Byte	November 1998
Hattrick! Wins	Ikarion	3. Quartal 1998
Pizza Syndicate	Software 2000	September 1998
Railroad Tycoon 2	PopTop Softwore/GOD	Dezember 1998
Sim City 3000	Maxis	Oktober 1998

Zusatz-CDs

Titel	Hersteller	Termin
Anno 1602	Sunflowers	September 1998
Civilization II Multiplayer Gold Edition	MicroProse	August 1998
Civilization II: The Test Of Time	MicroProse	Juni 1998
StarCraft Expansion Set: Brood Wars	Blizzard	August 1998
Total Annihilation: Battle Tactics	Cavedog	Juli 1998



STRATEGIE & WIRTSCHAFT

Dungeon Keeper 2

Kellermeister

Bei Bullfrog geht's abwärts. Nicht, weil Peter Molyneux weg ist, sondern trotzdem wagen sich die Briten wieder in den Untergrund. Auch ohne den einstigen Firmengründer basteln die Verbliebenen emsig wie kleine Imps am zweiten Teil von Dungeon Keeper. Alles neu, ist die Devise, und die Fortsetzung sieht auch höchst vielversprechend aus.

Riechen Sie es? Irgendwie muffig und feucht. Das kann doch nur ein Dungeon sein, bestätigt der Blick auf die moosbewachsenen Mauern. Alles klar, Bullfrog präsentiert gerade *Dungeon Keeper 2*, die mächtig aufpolierte Fortsetzung des letztjährigen Strategie-Hits. Eine brandneue, voll auf 3D-Karten getrimmte Grafik-Engine und ein aufgefrischtes Gameplay klingen nur allzu verlockend, und das Ganze soll sogar noch vor Weihnachten veröffentlicht werden. Die große Frage nach der Ankündigung von Electronic Arts lautete, ob Bullfrog auch ohne den genialen Peter Molyneux einen würdigen Nachfolger auf die Beine zu stellen vermag. Wir haben uns für Sie mal in den Räumlichkeiten künftiger Kellermeister umgesehen und sind dabei auf einige interessante Facts gestoßen.

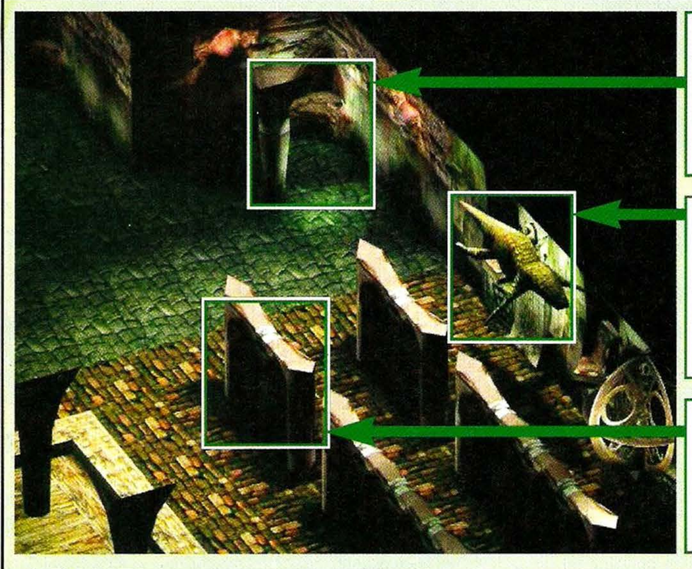
Übersichtlichere Kämpfe

Als aufregend schön konnte man die Grafik-Engine des ersten *Dungeon Keepers* nicht gerade bezeichnen, was aufgrund der langen Entwicklungszeit auch kein Wunder ist. Bullfrog haben sich viel Mühe gegeben und eine neue Grafik-Maschine auf die Beine gestellt, die dem Spiel endlich den verdienten, zeitgemässen Look verleiht. Über Direct3D zaubern die aktuellen 3D-Karten eine hochauflösende, flüssige und faszinierend detaillierte Optik auf den Bildschirm, die teilweise an gerenderte Spiele wie *Riven* erinnert, aber in Echtzeit abläuft. Wunderschöne Lichteffekte, weich verlaufende Schatten und exzellent designte Texturen für Wände, Böden und Objekte lassen einem schon mal das Wasser im Mund zusammenlaufen. Alle Figuren bestehen jetzt aus Polygonen, was auch die Animationen besser aussehen läßt. Vor allem die Ich-Perspektive, in der Sie wieder eines Ihrer Monster übernehmen und selbst durch die Gänge steuern, profitiert davon gewaltig. *Dungeon Keeper 2* wird aber zusätzlich im reinen Software-Modus ohne 3D-Karte laufen und trotzdem besser aussehen als der Vorgänger. Bullfrog hat auch das Manko des ersten Teils mit den chaotischen Kampfszenen besser gelöst. Sie dürfen nun nicht mehr mit der berühmten Hand ganze Horden Ihrer liebenswerten Unholde auf ein beliebiges Feld plumpsen lassen, sondern nur noch eine Figur pro Kachel. Dabei kommt es auf die geschickte Plazierung an, denn Kämpfer mit Fernwaffen machen sich in den hinteren Reihen natürlich besser, während starke Monster wie der Teufler besser in der ersten Reihe Platz nehmen. Durch diese Entzerrung lassen sich die Kämpfe besser steuern, außerdem haben Sie mehr Möglichkeiten, Ihr taktisches Geschick auszuspielen.

Monsterhorden ausgemistet

So manches Monster des ersten Teils war schlichtweg überflüssig, das hat auch Bullfrog erkannt. Fliegen und Spinnen gehören somit

DIE NEUE GRAFIK-ENGINE



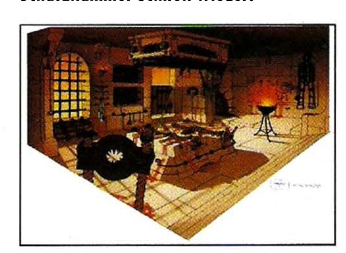
Die grundlegend neue 3D-Engine von *Dungeon Keeper 2* ermöglicht schummrige Lichteffekte und wesentlich detailliertere Texturen als beim Vorgänger.

Die Bullfrog-Grafiker durften sich bei der Gestaltung der neuen Räumlichkeiten so richtig austoben und jede Menge kleine, der Atmosphäre zuträgliche Objekte entwerfen.

Die Texturen wirken enorm plastisch, zusätzlich verstärken die weich verlaufenden Schatten den beinahe schon fotorealistischen Eindruck von *Dungeon Keeper 2*.



Erfahrene Dungeon Keeper erkennen alle wichtigen Einrichtungen wie hier die Schatzkammer schnell wieder.

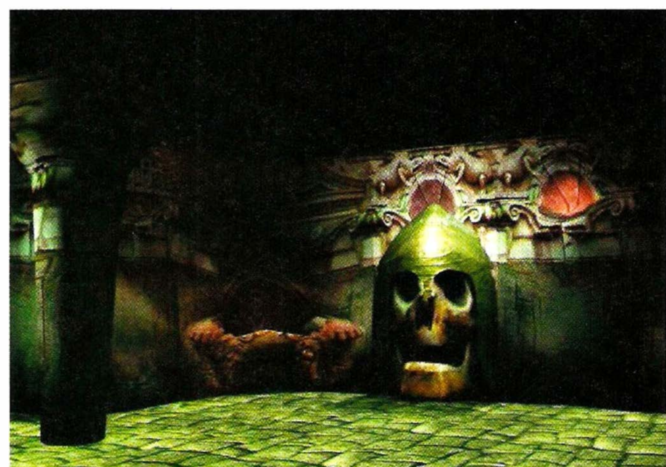


Der gezeichnete Entwurf der Folterkammer läßt das Herz eines jeden Fürsten der Dunkelheit höher schlagen.

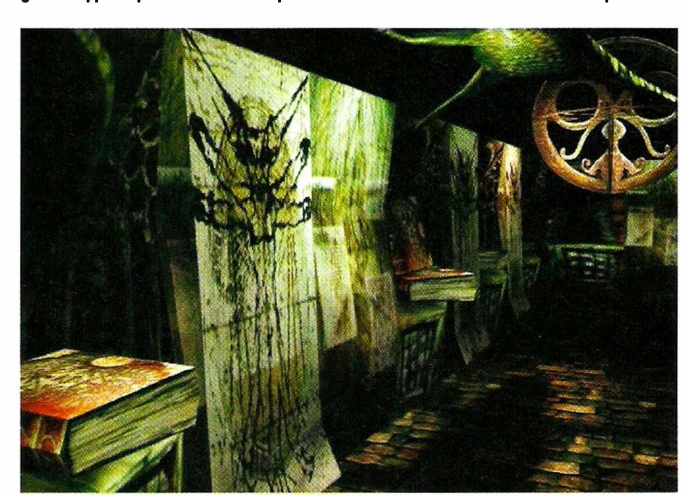
der Vergangenheit an und wurden durch neue, besser in ihren Fähigkeiten unterschiedene Viecherl ersetzt. Hinzugestoßen ist beispielsweise die Maiden of the Nest, eine furchterregende Mischung aus Frau und Spinne. Die populärsten Kreaturen, allen voran der kultige Horny, sind im neuen 3D-Outfit natürlich wieder mit von der Partie. Defensive Spieler, die sich am liebsten stundenlang hinter den befestigten Mauern ihrer Dungeons verschanzten, werden umdenken müssen, denn so richtig stark werden die Monster erst im Kampf. Die Funktion des Trainingsraums wurde also heruntergesetzt, der eigentliche Kampf dagegen aufgewertet. Ihre Kreaturen sollen außerdem anhand der Gegnerstärke selbst entscheiden können, ob sie angreifen oder lieber auf Verstärkung warten wollen. Die meisten der bekannten Räume dürfen auch in Teil 2 wieder gebaut werden, doch die Baracken, die eh so gut wie nie benutzt wurden, fehlen. Neu ist dagegen ein Casino, in dem sich Ihre Monster amüsieren und das von Ihnen gezahlte Salär zu Ihren Gunsten auf den Kopf hauen können. Neue Fallen, Türen und mehrere Mauerstärken dürfen ebenfalls eingesetzt werden. Apropos Mauern: Diese sind jetzt dem Zahn der Zeit ausgesetzt, werden im Lauf des Spiels immer brüchiger und müssen von Ihren Imps ständig ausgebessert werden. Bullfrog spendiert Ihnen auch eine Reihe neuer Zaubersprüche wie das mächtige Erdbeben, doch müssen Sie dazu entsprechend viel Mana besitzen. Dieses erhalten Sie abhängig von der Größe des von Ihnen kontrollierten Gebiets, was ein weiteres Anzeichen dafür ist, daß Bullfrog *Dungeon Keeper 2* deutlich offensiver gestalten will.

Die Steuerung des ersten Teils wird weitestgehend auch im Nachfolger Verwendung finden, doch sollen kleine Änderungen die Bedienung für Sie erleichtern. Einzelne Menüs werden optimiert, Buttons schneller erreichbar plaziert, und das umständliche Markieren des Untergrunds für den Goldabbau oder die Errichtung von Räumen geht ebenfalls leichter von der Hand. Anstatt jede Kachel oder jedes Quadrat einzeln anzuklicken, dürfen Sie künftig mit der Maus einen Rahmen ziehen, innerhalb dessen alle Flächen entsprechend ausgewählt werden. Abschließend haben sich die Bullfrog-Kreativen noch Gedanken über die Gestaltung der Singleplayer-Levels gemacht. Diese sind im zweiten Teil abwechslungsreicher designt, da Sie nicht mehr ausschließlich andere Dungeon Keeper plätten müssen, sondern eine Heldengruppe an der Flucht aus der Unterwelt hindern oder eigene Monster aus einem Gefängnis befreien sollen. Der Netzwerk-Modus wurde generalüberholt und soll dank DirectPlay über Netzwerk und Internet gleich gut funktionieren. Die Anzahl von Teilnehmern an einem Spiel hat Bullfrog noch nicht bekanntgegeben; es wird wohl noch an der Performance dieser Spielvariante gebastelt.

Florian Stangl ■



Ein Rundgang in den eigenen Räumlichkeiten macht angesichts der imposanten Grafik gleich doppelt Spaß. Die bessere Optik hilft auch bei den übersichtlicheren Kämpfen.



In der reichhaltig ausgeschmückten Bibliothek fühlen sich nicht nur Bücherwürmer wie zu Hause. Hier lernen Ihre Magier neue Zaubersprüche.

FACTS

Genre	Strategie
Hersteller	Bullfrog
Beginn	November '97
Status	Pre-Alpha
Release	November '98

Vergleichbar mit

Dungeon Keeper

Peter Molyneux hat es mal wieder geschafft, die Welt mit einer neuen Spieldiee zu verblüffen. Kaum zu glauben, was der Engländer im Rahmen der E3 der Fachwelt vorstellte – kein Wunder, daß er immer wieder auf die Frage „Ist das Dein Ernst?" bestätigend nicken mußte. PC Games hat für Sie die unglaublichen Fakten zusammengetragen.

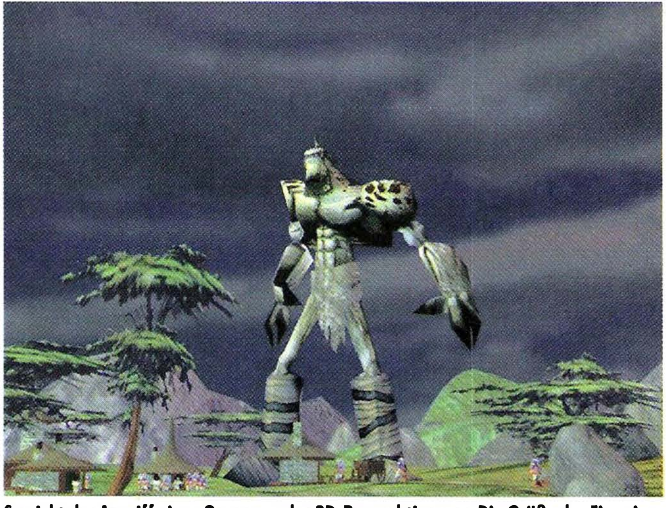
Black & White

Freude schöner Götterfunken

Das Gefühl, wie ein Kind unterm Christbaum die schönsten nur erdenklichen Geschenke zu finden, hat ein PC Games-Redakteur nicht allzu oft im Leben. Gerade auf Messen sind Überraschungen und Revolutionen dünn gesät, die Publisher gehen eben auf Nummer Sicher. Weihnachten war dann auch nicht auf den riesigen, zugedröhnten Ständen, sondern in einer kleinen, unscheinbaren Kammer abseits des Trubels. Nur ein von der Tür abgefallenes Schild mit dem Aufdruck „Lionhead" verriet Insidern, daß hier Peter Molyneux erstmals sein heiß erwartetes Spiel *Black & White* der Öffentlichkeit zeigen würde. Peter hat im Laufe des vergangenen Jahres immer wieder betont, daß er ein Spiel zeigen wolle, keine Grafikdemo wie die meisten anderen Hersteller. Auf dem Monitor gab es auch nur ein Excel-Blatt und danach grüne Drahtgittergrafik mit kleinen Punkten zu sehen. Können Sie sich vorstellen, daß das viel faszinierender als jedes Render-Intro aus Japan oder die neueste Voodoo^2-Applikation sein kann? Das so oft beschworene Gameplay – Peter hat es, und dazu braucht es erstmal keine Grafik. Dachte die PC Games-Redaktion und begann sich schon im Geiste auszumalen, wie das Gitter-Wirrwarr wohl texturiert aussehen würde. Als Peter dann aber die ersten Bilder seiner Echtzeit-Engine zeigte, fiel doch noch mal die Kinnlade nach unten, und der Design-Guru dürfte vom wiederholten Nicken auf die Frage „DAS ist Echtzeit-



So sieht laut Peter Molyneux die 3D-Engine zur Zeit aus. Wie in Dungeon Keeper können Sie von der isometrischen Übersicht in den 3D-Modus schalten.



So sieht der Angriff eines Ogres aus der 3D-Perspektive aus. Die Größe der Figur im Vergleich zu den Menschen ist mehr als beeindruckend.

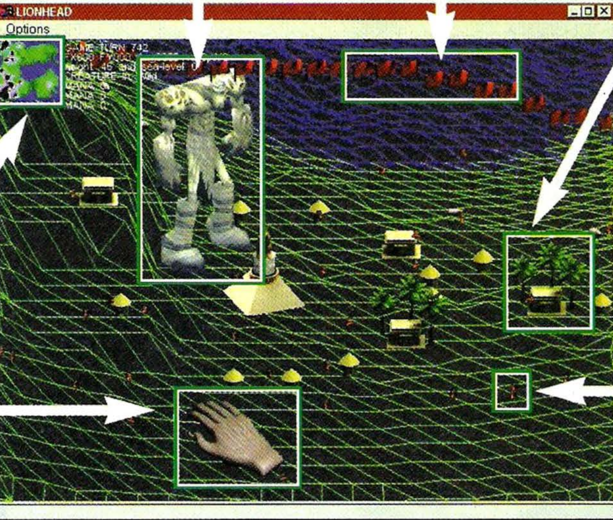
DAS GRUNDKONZEPT

Die Übersichtskarte wird noch verbessert und dient in dieser frühen Version von *Black & White* nur zur Illustration, wie sie später eingesetzt werden könnte – auch die Position steht natürlich noch nicht fest.

Der mächtige Ogre ist nur eines von vielen Zuchtresultaten. Sie können Menschen, Tiere und sogar Pflanzen manipulieren und sie zu Waffen oder angenehmeren Dingen heranzüchten.

Diese roten Symbole zeigen ähnlich wie in Blue Bytes *Die Siedler* die Grenzen Ihres Machtbereichs an. Je mehr Untertanen Sie besitzen, desto weiter dürfen Sie Ihr Herrschaftsgebiet ausweiten.

Die Hütten und Pflanzen sowie alle anderen Objekte sind nur vorläufige Grafiken, die für das fertige Spiel noch detaillierter gezeichnet werden sollen.



Mit der an *Dungeon Keeper* erinnernden Hand greift der Spieler Objekte, bestraft seine Untertanen, lobt sie oder läßt Zaubersprüche auf Gegner los.

Die Menschen in *Black & White* gehen alle bestimmten Aufgaben nach. Manche beten zu Ihnen, andere sammeln Nahrung oder spielen Fußball. Auf alle Aktionen haben Sie mit Zuckerbrot und Peitsche Einfluß.

Dieses gerenderte Bild zeigt, wohin Peter Molyneux will. Diese Grafikpracht möchte er auch aus der 3D-Engine herausholen.

Grafik?" Genickstarre bekommen haben. Allerdings meinte er, das sei nur vorläufige Grafik und müsse noch verbessert werden...

Schafe werden Monster

Black & White ist im Prinzip ein typischer Molyneux der Frühphase, also ein Gott-Spiel ähnlich *Powermonger* oder *Populous*, und doch völlig anders. Es spielt auf einem fernen Planeten, der von friedlichen, glücklichen Völkern besiedelt ist. Alles läuft geradezu paradiesisch, bis ein bösartiger Fremdling auf dem Planeten landet und beginnt, die Bewohner für seine Zwecke zu mißbrauchen. Dieser Fremdkörper sind Sie. Sie dürfen jedes Objekt, ob Mensch, Tier oder Pflanze, manipulieren – und werden dafür vom Programm beurteilt, quasi eine Mischung aus *Die Versuchung* und *Dungeon Keeper*, nur mit unvorstellbar mehr Tiefgang. Unvorstellbar deshalb, weil Sie sich die abstrusesten Dinge ausdenken können und *Black & White* Ihnen tatsächlich erlaubt, diese auch umzusetzen. Ein Beispiel: Sie schnappen sich ein unschuldiges Schaf und trainieren es in einem Raum, ähnlich der Trainingskammer aus *Dungeon Keeper*. Dann setzen Sie es wieder in die Welt zurück, und das Schaf beißt einen der Einwohner. Finden Sie das ungezogen, geben Sie ihm einen kräftigen Klaps, und das Tier lernt, keine Menschen mehr anzufallen. Können Sie sich allerdings an dem Gedanken mordender Schafherden ergötzen, sollten Sie das Tierchen liebevoll streicheln, und es wird anfangen, zu lernen... Was dabei herauskommen kann, ist wahrhaft gigantisch: Riesige Ungeheuer, zehnmal größer als jeder andere Einwohner, können ganze Dörfer niederwalzen. Da Sie aber schlicht und ergreifend alles im Spiel manipulieren können, lassen sich alleine mit derartigen Experimenten unzählige Stunden verbringen. „Gib den Dorfbewohnern einen Ball und trainiere sie ein wenig. Schon bald werden sie einen Fußballplatz anlegen und sogar in einer Liga spielen", verspricht Peter grinsend.
Der zuvor erwähnte Vergleich mit dem interaktiven Film *Die Versuchung* mag zwar holprig erscheinen, aber in beiden Fällen entscheidet Ihre moralische Grundeinstellung über den Verlauf des Spiels. In *Black & White* haben Sie nicht nur die Möglichkeit, Killer-Schafe zu züchten, sondern können den Menschen das Leben auch schöner machen. Daraufhin beginnt Ihre Festung, sich Richtung Schloß Neuschwanstein zu verändern. Sind Sie dagegen mächtig böse, wird die Burg immer dunkler und bedrohlicher aussehen. Für all diese Aktionen reicht Ihre Maus aus, mit der Sie eine Hand à la *Dungeon Keeper* steuern, Objekte greifen, sie bestrafen oder streicheln und auch Zaubersprüche auf Gegner loslassen. Allerdings klicken Sie nicht einfach auf ein Spruch-Icon und dann auf die Stelle, wo der Zauber wirken soll. Peter wollte nämlich etwas Besonderes, Natürlicheres: Sie greifen sich aus einem Tempel beispielsweise den von Ihren Anhängern erzeugten Feuerzauber und haben dann völlig freie Wahl, wie Sie weiter vorgehen. Ziehen Sie einen Kreis, erzeugen Sie dadurch eine runde Feuerwand. Führen Sie die Maus schräg über das ganze Bild, erhalten Sie einen mächtigen Feuerstrahl. Fahren Sie im Zickzack über die Landschaft, erhalten Sie eine Art Meteoritenschauer.
Da Peter die Grafik-Engine noch nicht zeigen wollte, sondern nur erste Screenshots präsentierte, müssen wir hier spekulieren. Wenn Sie sich die Bilder aus dem Spiel betrachten, die optisch 90% aller anderen Spiele in den Schatten stellen, erscheint es unverständlich, wenn Peter behauptet, daß Lionhead die Engine noch verbessern wollen. Allerdings meint Peter Molyneux diese Aussage mehr als ernst, und angesichts seiner Reputation als brillanter Designer ist man durchaus geneigt, sein Versprechen nicht als absurd abzutun. Sobald eine spielbare Version vorliegt, werden wir die Engine natürlich auf Herz und Nieren abklopfen. Genauso atemberaubend wie die Grafiken klingen des Meisters Erläuterungen zum Thema Mehrspieler-Modus. Lionhead wird für *Black & White* eine Online-Welt erschaffen, die aus den einzelnen Soloplayer-Welten der Spieler besteht. Sie können dadurch Ihre eigenen Kreationen im Internet gegen unzählige andere Teilnehmer ausprobieren und sogar die neuen Erkenntnisse zurück in den Einzelspieler-Modus mitnehmen – und so weiter. Fazit: *Black & White* dürfte eine Revolution in der Spielebranche werden. Peter Molyneux ist schließlich dank seiner Vergangenheit über den Vorwurf erhaben, den Mund zu voll zu nehmen.

Florian Stangl ■

FACTS

Genre	Strategie
Hersteller	Lionhead
Beginn	Oktober 1997
Status	Pre-Alpha
Release	1. Quartal 1999

Vergleichbar mit
Populous, Dungeon Keeper

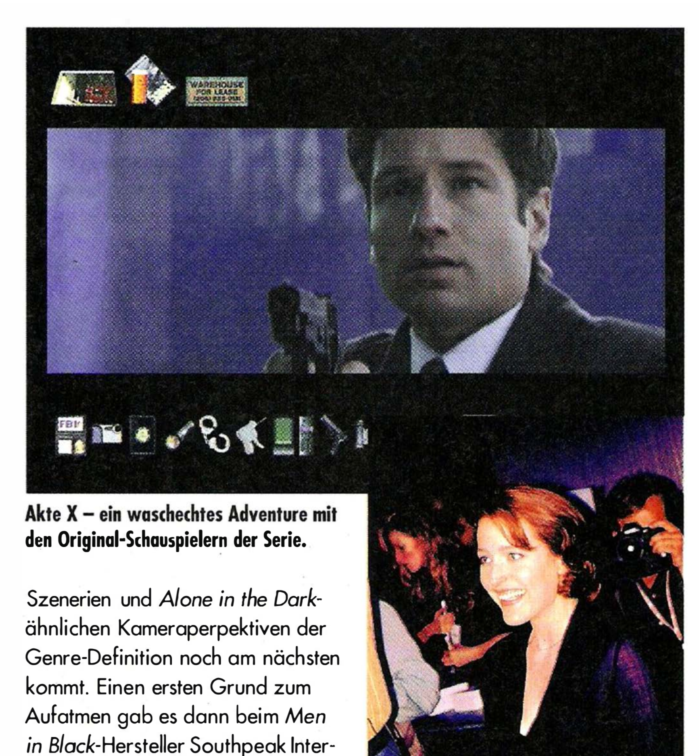


E3 – Rollenspiele und Adventures

Quest for Games

Mehr als 40.000 Besucher drängten sich in diesem Jahr durch die Messehallen der E3. Die meisten von ihnen waren auch durchaus zufrieden mit dem, was an Monitoren und Leinwänden präsentiert wurde. Thomas Borovskis war weniger begeistert von dem Trubel. Denn seine Jagd nach Adventures und Rollenspielen der klassischen Art geriet zur sprichwörtlichen Suche nach der Nadel im Heuhaufen.

Dabei fing alles so vielversprechend an: Es gab nicht wenige Hersteller, die sich damit brüsteten, „sogar einen ganzen Haufen toller Adventures" vorzeigen zu können. Mit dem Umstand konfrontiert, daß Spiele wie *Tomb Raider 3* oder *Prince of Persia 3D* doch wohl eher im Action-Genre einzuordnen seien, wurde das anfänglich noch redselige Standpersonal dann meistens ruhiger: So altmodische Spiele, bei denen man in aller Ruhe Puzzles lösen muß, wirklich so ganz ohne *Quake*-Engine und Riesenwummen, äh... also drei Messestände weiter, glaube ich, habe ich so etwas gesehen – aber wollen Sie nicht vielleicht doch einen Blick auf unser neues Action-Adventure riskieren? Nein! Da eilt man doch lieber direkt zum Sierra-Stand – also zu dem Hersteller, der das Genre in den letzten Jahren geprägt hat wie kein zweiter. Die drei Sequels, die dort in fast fertiggestellten Versionen über die Monitore flimmerten, zeigen ganz deutlich, wohin sich das gesamte Genre entwickelt: weg von stehenden Grafiken und gezeichneten Charakteren, hin zur eierlegenden Wollmilchsau – dem 3D-Action-Adventure mit RPG-Elementen. Sowohl *King's Quest Teil 8* als auch *Quest for Glory Teil 5*, über die im Vorfeld schon eingehend berichtet wurde, haben sich endgültig vom Zeitalter flacher 2D-Hintergründe verabschiedet. Ebenso *Gabriel Knight 3*, das mit wunderschönen, vorberechneten 3D-Szenerien und *Alone in the Dark*-ähnlichen Kameraperpektiven der Genre-Definition noch am nächsten kommt. Einen ersten Grund zum Aufatmen gab es dann beim *Men in Black*-Hersteller Southpeak Interactive, der zwei grafisch opulent in Szene gesetzte Interaktive Spielfilme präsentierte. Das Tiefsee-Abenteuer *20.000 Leagues* widmet sich dem Thema des bekanntesten Jules Vernes-Romans, während *Dark Side of the Moon* den Spieler in die Weiten des Weltalls entsendet. Die mit zahlreichen Filmsequenzen untermalten Adventures benutzen übrigens die bereits in *Temüjin* verwendete Virtual-Reality-Engine, die zwar keine freien Bewegungen, aber Kopf(ver)drehungen um bis zu 360° erlaubt. Als eine gute Adresse für schicke Render-Bilder gilt auch Cryo Interactive. Am Messestand des *Atlantis*-Herstellers stand *Der Ring* diesmal im Mittelpunkt des Interesses. Das Spiel zum Nibelungen-Epos ist als Sammlung von vier eigenständigen „Mini-Adventures" konzipiert, die sich jeweils über eine komplette CD-ROM erstrecken. *Morpheus*, das neue Grafik-Adventure von Piranha Interactive, schlägt mit seinen gerenderten 360°-Panorama-Grafiken ebenfalls in die *Myst*- und *Riven*-



Akte X – ein waschechtes Adventure mit den Original-Schauspielern der Serie.

Zu Besuch bei Fox Interactive: Akte X-Star Gilian Anderson alias Dana Scully.

ROLLENSPIELE & ADVENTURES

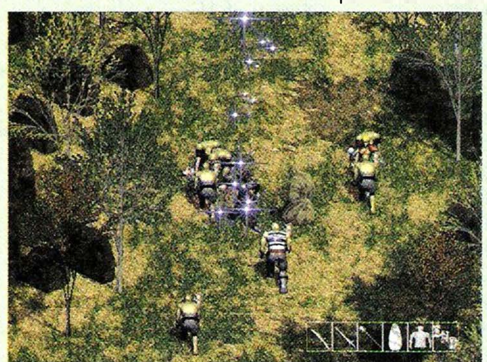


Thomas Borovskis malt düstere Wolken an den Messehimmel

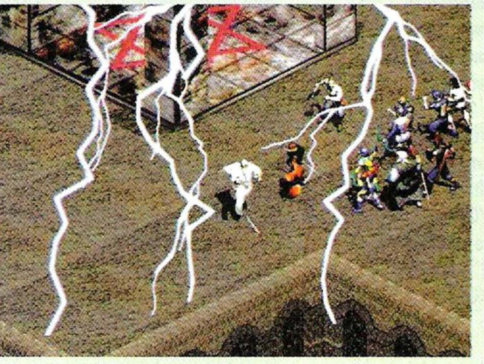
Irgendwie werde ich das Gefühl nicht los, daß die Branche **von immer mehr Gleichmachern** bevölkert wird. Wie war es denn früher? Alle Genres waren ganz **klar unterscheidbar**, und jeder Spieler konnte sich „sein" Spiel nach eindeutigen Gesichtspunkten herauspicken. Wer es etwas ruhiger mochte, suchte sich ein stimmungsvolles Adventure aus, Wirtschafts-Experten konnten aus Dutzenden von brauchbaren WiSims wählen, und wer sich einfach nur abreagieren wollte, schaffte sich den neuesten 3D-Shooter an. Und was ist jetzt? **Von der Angst getrieben**, dem Kunden zu wenig zu bieten, überladen immer mehr Publisher ihre Spiele mit „Rollenspiel-Aspekten", „Action-Elementen" und „Strategie-Parts". Fragt denn niemand, **ob der Kunde das auch will**? Ich für meinen Teil wäre ganz froh gewesen über ein *King's Quest 8* mit ausgefeiltem Dialogsystem und hübscher Cartoongrafik. Stattdessen werde ich mit Monstern konfrontiert, die mich auffressen, sobald ich mal kurz die Hände von der Tastatur nehme. Tut mir leid, aber meiner Meinung nach beschreiten viele Hersteller **gerade den falschen Weg**! Anstatt alle Spiele immer gleicher zu machen (Stichwort: 3D-Action-Adventure mit RPG-Elementen), sollte man die Charakterzüge der einzelnen Spielegattungen noch **deutlicher herausarbeiten**. Warum gibt es immer noch kein Adventure, das ansatzweise geschriebene Sprache versteht? Wäre es nicht toll, mit einem NPC zur Abwechslung mal „ganz normal" reden zu können, anstatt ihn frustriert umzuhauen, weil der Multiple-choice-Dialog gar so beknackt war? Natürlich gibt es Fälle, in denen Genre-Überschreitungen **durchaus sinnvoll** sind. Ein 3D-Shooter mit einem spannenden Adventure-Plot macht Sinn – umgekehrt aber nicht unbedingt...

DROIYAN

Ein isometrisches, rundenbasierendes Rollenspiel erwartet uns in Kürze von CDV. Droiyan, die Hauptfigur des gleichnamigen Action-RPG, ist ein junger Krieger, der einen Zwist zwischen drei verfeindeten Königreichen zu schlichten hat. 29 Schlachten mit jeweils bis zu drei Schauplätzen müssen ausgefochten werden. Maximal 8 Charaktere kann man zu einer Party zusammenfassen und dabei über 50 verschiedene Waffen schwingen bzw. schleudern. In puncto Grafik erwarten Sie auch ohne 3D-Beschleunigerkarte (nicht unterstützt) unzählige Effekte. Wir werden das vielversprechende Produkt koreanische Herkunft bereits in der nächsten Ausgabe auf den Prüfstand nehmen, eine spielbare Demoversion ist ebenfalls angekündigt.



Zur Zeit eine Modeerscheinung: Action-Rollenspiele im Look von Diablo. Auch CDV steuert mit Droiyan ein Spiel bei.



Alle Licht- und Transparenz-Effekte werden in Droiyan per Software-Routine berechnet. Eine 3D-Karte ist nicht nötig.

Kerbe. Das drei CD-ROMs umspannende Spiel schildert die Abenteuer einer verschollenen Arktis-Expedition. Apropos *Myst*: Erstaunlich war die Zurückhaltung von Brøderbund, die über den mittlerweile angekündigten Nachfolger zu Riven noch keine neuen Informationen parat hatten.

Klassisches im Techno-Look

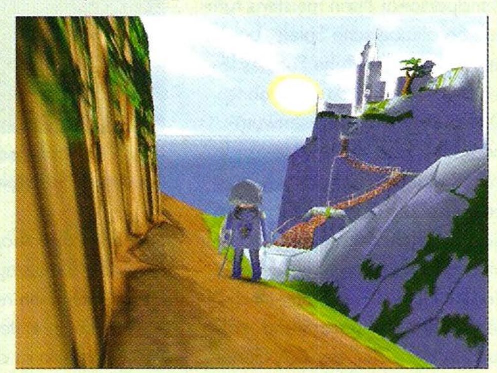
Als echter Publikumsmagnet erwies sich das Grafik-Adventure *Akte X* am Stand von Fox Interactive, die für ihren Messeauftritt sogar den weiblichen X-Files-Star Gilian Anderson (alias Dana Scully) nach Atlanta einfliegen ließen. Obwohl das Interesse vorwiegend der schnuckeligen Schauspielerin galt, können sich Fans der Serie schon jetzt freuen: Der waschechte Interaktive Spielfilm wurde mit den Originalschauspielern gedreht und handelt vom mysteriösen Verschwinden der beiden FBI-Agenten. Zum Stichwort „mysteriöses Verschwinden" paßt sicherlich auch die folgende brandheiße Blizzard-Meldung: Die *Warcraft Adventures* werden nun doch nicht erscheinen. Laut einer Pressemitteilung war man in Irvine mit der Qualität und dem Entwicklungsstand des Ork-Abenteuers nicht ganz zufrieden. Sehr schade – aber ein durchaus konsequenter Schritt! Ebenfalls auf einer bekannten Filmlizenz basiert *The Rocky Horror Interactive Show*. Über 65 Locations, 80 knackige Puzzles und – natürlich – zahlreiche Musikstücke aus dem Musical verspricht der Hersteller On-line Entertainment noch für August dieses Jahres. Mindscape steuerte mit *The Blackstone Chronicles* ein Render-Adventure im Stil von *The 11th Hour* bei: Aus den gerade mal 25 Räumen einer Irrenanstalt möchte man dank der tatkräftigen Unterstützung der Erfolgsautoren John Saul und Bob Bates (*Eric the Unready*) ein Maximum an Rätselspaß herauskitzeln. Mehr Spaß als Rätsel verspricht *Rent-A-Hero* aus der österreichischen Spieleschmiede NEO. Auf einer kleinen Insel, auf der Magie und Abenteuer inzwischen zum Alltag gehören, übernimmt man die Rolle eines Miet-Helden. Besonders vielversprechend daran: Trotz modernster 3D-Technik, AlphaBlending und Transparenz-Effekten behält die Grafik ihren Cartoon-Charakter. Mit keinem anderen Spiel läßt sich das „Echtzeit-Adventure" *Dark Secrets of Africa* vergleichen, das New Generation Software noch im Herbst dieses Jahres veröffentlichen wird. In 15 aufeinander aufbauenden Kapiteln darf der Spieler dabei den afrikanischen Kontinent nach Schätzen durchforsten. Abgesehen von einigen seit längerem angekündigten Adventures der klassischen Stilrichtung, etwa *Grim Fandango* (LucasArts), *Star Trek – Secret of Vulcan Fury* (Interplay) oder *Redjack – The Revenge of the Brethren* (THQ) wurden ansonsten ausschließlich Genre-Mixes ge-

HYPE – THE TIME QUEST

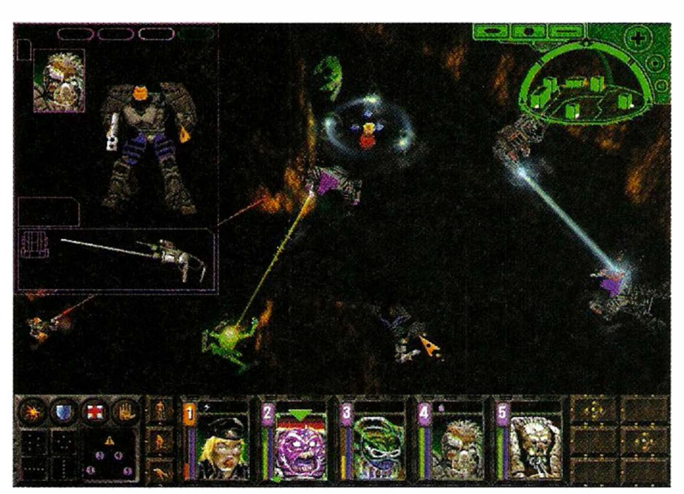
Wer hat als Kind eigentlich nicht mit den kleinen Plastikmännchen von Playmobil gespielt? Sie wissen schon: die wenige Zentimeter hohen Ritter, Polizisten, Cowboys und Indianer mit der durchaus praktischen, kreisrunden Schädelverkrümmung! Nach dem Willen von UBI Soft können Sie Ihre Kindheitserinnerungen jetzt wieder aufleben lassen. In *Hype – The Time Quest* schlüpft der Spieler in den Kunststoff-Körper des Playmobil-Ritters Hype. Von seinem bösen Erzfeind Black Knight wurde er in die Vergangenheit befördert, wo er ein tristes Leben als Holzstatue fristet. Nachdem der Zauberer Gogood ihn von seinem Fluch erlöst hat, tritt er eine abenteuerliche Reise durch zehn verschiedene Welten mit insgesamt 32 verschiedenen Umgebungen an. Im Laufe des Spiels trifft der tapfere Ritter über 50 weitere Playmobil-Charaktere an, die ihm unterschiedlich schwierige Aufgaben erteilen. Das 3D-beschleunigte Action-Adventure stellt das Spielgeschehen aus der *Tomb Raider*-Perspektive dar, wird aber zahlreiche Adventure-typische Elemente enthalten.



Ein Spiel für Kinder, Jugendliche und Junggebliebene: Mit Hype – The Time Quest werden Erinnerung an die Kindheit wach.



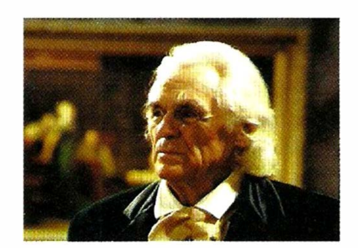
Technisch ist dieses Action-Adventure sicher kein Kinderkram. UBI Soft achtet bei der Playmobil-Lizenz auf höchste Qualität.



Third World von Activision: Ein gutes Rollenspiel braucht nicht zwangsläufig Ritter und Zauberer. Genau wie Fallout 2 spielt Third World in einer hochtechnisierten Welt.

ÜBERSICHT: ADVENTURES

Titel	Hersteller	Genre	Release
20.000 Leagues	Southpeak Interactive	Interaktiver Spielfilm	Oktober 1998
Akte X	Fox Interactive/EA	Interaktiver Spielfilm	3. Quartal 1998
Blackstone Chronicles	Mindscape	3D-Adventure	November 1998
Dark Side of the Moon	Southpeak Interactive	Interaktiver Spielfilm	September 1998
Dark Secrets of Africa	New Generation	Echtzeit-Adventure	November 1998
Der Ring	Cryo	Interaktiver Spielfilm	September 1998
Gabriel Knight 3	Sierra/Cendant	3D-Adventure	3. Quartal 1998
Grim Fandango	LucasArts/Funsoft	3D-Adventure	3. Quartal 1998
Hype – The Time Quest	Ubi Soft	Action-Adventure	1. Quartal 1999
King's Quest 8	Sierra/Cendant	Action-Adventure	4. Quartal 1998
Morpheus	Piranha Interactive	Interaktiver Spielfilm	3. Quartal 1998
Nightlong	Team 17/MicroProse	Klassisches Adventure	Dezember 1998
Quest for Glory 5: Dragon Fire	Sierra/Cendant	RPG-Adventure	September 1998
Redjack – The Revenge of the Brethren	THQ	Action-Adventure	August 1998
Rent A Hero	Neo	Klassisches Adventure	3. Quartal 1998
Rocky Horror Interactive Show	Online Publishing	Klassisches Adventure	August 1998
Star Trek – Secret of Vulcan Fury	Interplay	Klassisches Adventure	4. Quartal 1998



Southpeak war mit *20.000 Leagues* vertreten. Im Bild: Captain Nemo.

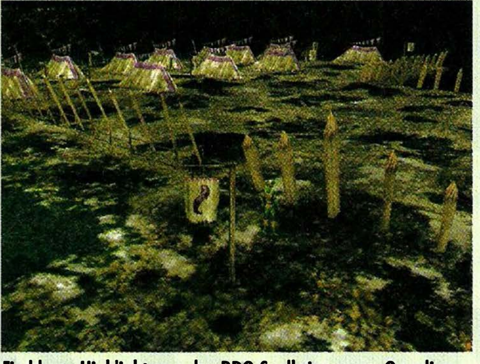


Eine eindrucksvolle TrueLight-Engine: Das RPG Revenant von Eidos Interactive.

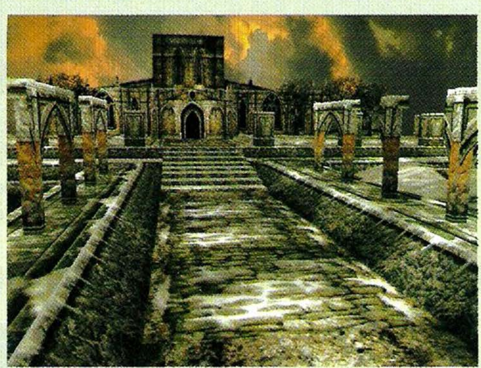
zeigt, die sich mehr dem Action- als dem Adventure-Genre zuordnen lassen. Lesen Sie also mehr darüber in unserer Action-Rubrik!

SOULBRINGER

Der englische Publisher Gremlin Interactive hat derzeit ein wahrhaftes Mammut-Projekt in der Pipeline. Das Rollenspiel *Soulbringer* spielt in einem frei begehbaren Königreich von gigantischen Ausmaßen. Die zahlreichen Städte, Dörfer, Wälder, Minen und Eis- bzw. Sandwüsten darin sind mit NPCs und Monstern mehr als üppig bevölkert – das Ganze wird noch dazu von einer leistungsstarken, frei beweglichen 3D-Engine in Szene gesetzt. Vor allem das neu entwickelte Motion-Capturing-System, mit mehr „Bewegungsmöglichkeiten als jemals zuvor" (O-Ton Gremlin), soll den grafischen Genuß in nicht gekannte Höhen schrauben. Ein hierarchisches AI-System wird den Charakteren natürliches Verhalten einhauchen, dabei aber immer noch so flink arbeiten, daß 50 oder mehr NPCs ohne merklichen Geschwindigkeitsverlust gleichzeitig am Bildschirm agieren können. (Den letzten Satz glauben wir übrigens nicht, bis wir es mit eigenen Augen gesehen haben!) Sehr glaubhaft ist hingegen die Behauptung, daß alleine 60 MByte an Texturen auf der CD-ROM bereitliegen werden. Übrigens: Die ersten Screenshots liegen in einer Auflösung von 1.280x1.024 Pixeln (!) vor.



Ein klares Highlight war das RPG Soulbringer von Gremlin: Die frei bewegliche 3D-Engine verzückte viele Besucher.



Über 60 MByte (!) an hochauflösenden Texturen wird Soulbringer enthalten. Da verwundern solche Szenen nicht mehr.

Spiele, die eine Rolle spielen

Auch im Sektor Rollenspiele hielten sich die Hersteller mit echten Neuheiten dezent zurück. Als klare Messe-Highlights im Genre kristallisierten sich erwartungsgemäß seit längerem angekündigte RPGs heraus: *Ultima 9 – Ascension* (Origin), *Baldur's Gate* (Interplay), *Diablo 2* (Blizzard) und *Fallout 2* (Interplay). Da wir über die aufgezählten Titel in den vergangenen Monaten sehr ausführlich berichtet haben, dürften Ihnen diese Namen inzwischen ein Begriff sein. Das selbe gilt natürlich auch für Westwoods *Lands of Lore 3*, dem wir in Ausgabe 7/98 ein vierseitiges Special gewidmet haben. Wirkliche Zukunftsmusik ließ hingegen Cavedog erklingen: Das frühestens für Mitte 1999 geplante Rollenspiel *Good & Evil* soll den „bis dahin erhältlichen Pentium 500" (ein Scherz des Standpersonals) so richtig ins Schwitzen bringen. Die Mischung aus RPG, Adventure und Echtzeitstrategie sorgte als 3D-Engine-Demo schon einmal für staunende Gesichter. Stufenloses Zoomen aus der weit entfernten Vogelperspektive in die extreme Nahaufnahme – für die Grafik-Engine von Cavedog-Gründer Ron Gilbert überhaupt kein Problem! Ein weiteres ungewöhnliches Feature sind Parties mit bis zu 30 Helden, die sich noch dazu einzeln trainieren, ausstatten und steuern lassen. Mit weiteren Details hielt man sich vorerst aber noch zurück. Ein Herz für Rollenspieler zeigten die Leute von Activision, die mit *Third World* und *Legend of the Five Rings: Ronin* gleich zwei handfeste RPGs im Musterköfferchen liegen hatten. Erstgenanntes wird vor allem die Freunde von *Fallout* ansprechen, denn *Third World* spielt in einem ähnlich postapokalyptischen Szenario. Auf einem hochtechnisierten Planeten steuert der Spieler dabei eine modern bewaffnete Heldengruppe aus Mutanten, Androiden, Cyborgs oder Aliens. Die flexible, 3D-beschleunigte Grafik-Engine (siehe Screenshot links) macht schon jetzt Appetit auf das für Weihnachten 1998 angekündigte Rollenspiel. Nicht auf einen anderen Planeten, sondern in eine andere Mythologie versetzt *Legend of the Five Rings: Ronin* seine Spieler. Als junger, magiebegabter Samurai wandert der Spieler durch die fernöstliche Fantasy-Welt Rokugan. Dort müssen in mehr als 30 Missionen und sieben geographischen Regionen die Bruchstücke eines heiligen Artefakts aufgespürt werden. Auch dieses Produkt richtet sich eindeutig mehr an *Diablo*- und *Fallout*-Spieler als an die Bleistift & Würfel-Fanatiker. An denselben Geschmacksnerven kitzelt auch *Revenant*, das am Stand von Eidos präsentiert wurde. Eine klassische – fast schon hausbackene – Fantasy-Story, feinste 16 Bit-Grafik in Direct3D und jede Menge Gegner warten in den finsteren Gewölben auf den schräg-perpektivisch dargestellten Einzelkämpfer. Eine Frage konnte auf der Messe leider nicht geklärt werden: Wie weit ist eigentlich *Wizardry 8* in der Entwicklung fortgeschritten? Da Sir-Tech nicht mit einem eigenen Messestand präsent war, erfuhren wir die Antwort am Telefon – spätestens im Herbst soll es soweit sein. Den weiteren Highlights des Rollenspiel-Genres haben wir einige Kästen auf diesen Seiten gewidmet. Im direkten Anschluß an diesen Bericht finden Sie außerdem zwei einseitige Previews zu *Swords & Sorcery* von Virgin sowie zum Action-Rollenspiel *The Lady, the Mage and the Knight* aus dem deutschen Softwarehaus Attic.

Thomas Borovskis ■

ÜBERSICHT: ROLLENSPIELE

Titel	Hersteller	Genre	Release
Baldur's Gate	Interplay/Acclaim	Rollenspiel	September 1998
Diablo 2	Blizzard/Cendant	Rollenspiel	3. Quartal 1998
Droiyan	CDV	Rollenspiel	August 1998
Fallout 2	Interplay/Acclaim	Rollenspiel	Oktober 1998
Good & Evil	Cavedog/GT Interactive	Rollenspiel	Juni 1998
Lands of Lore 3	Westwood Studios	Rollenspiel	1. Quartal 1998
Legend of the Five Rings: Ronin	Activision	Rollenspiel	Dezember 1998
The Lady, the Mage and the Knight	Attic	Rollenspiel	3. Quartal 1998
Revenant	Eidos Interactive	Rollenspiel	4. Quartal 1998
Soulbringer	Gremlin Interactive	Rollenspiel	Juni 1998
Swords & Sorcery	Virgin	Rollenspiel	Oktober 1998
Third World	Activision	Rollenspiel	Dezember 1998
Ultima 9 – Ascension	Origin/EA	Rollenspiel	Dezember 1998
Wizardry 8	Sir-Tech	Rollenspiel	1. Quartal 1999



LMK – The Lady, the Mage and the Knight

Diabolisch gut

Über das wohl heißeste Rollenspiel, das derzeit bei einem deutschen Publisher in der Mache ist, haben wir zuletzt in Ausgabe 3/98 berichtet. In Atlanta trafen wir Chefprogrammierer Swen Vincke, um wenige Monate vor dem Release des Diablo 2-Herausforderers noch einige aktuelle Details zu erfahren.



Es bleibt abzuwarten, wie einfach es sein wird, stets den Überblick über die Gruppe zu behalten. Attic verspricht kinderleichtes Umschalten zwischen den drei Helden.





Unter Tage spielt das softwareberechnete TrueLight-Sourcing die Trümpfe aus.

The Lady, the Mage and the Knight – kurz *LMK* – spielt wie die *DSA Nordland-Trilogie* in Aventurien, hat außer der Mythologie und dem Charakterattribut-System aber nicht mehr viel mit älteren Attic-Titeln gemeinsam. Aus der Iso-Perspektive steuert man ein Helden-Trio (Elfin, Magier und Ritter) über eine ausgedehnte Insel, die laut Drehbuch von einer mysteriösen Seuche heimgesucht wird. Ihre Aufgabe wird sein, dem auf den Grund zu gehen. Die seit *Diablo* in Mode gekommene Bezeichnung „Action-Rollenspiel" umschreibt das Spielprinzip nahezu perfekt: Wo das Geschehen einst in gemütliche Spielrunden aufgeteilt wurde, tickt jetzt unaufhaltsam eine Uhr, der sämtliche Vorgänge im Spiel unterliegen – also sowohl die Echtzeit-Kämpfe und der Tagesablauf der Inselbewohner als auch der ständige Wechsel zwischen Tag und Nacht. (Dies aber nur zur Erinnerung; vgl. PC Games 3/98.) Wie im gegenwärtigen Entwicklungsstadium nicht anders zu erwarten war, konnte Chefentwickler Swen Vincke anläßlich der E3 erstmalig eine stabil laufende Version vorzeigen. Und die war vor allem in technischer Hinsicht verblüffend: Wie bei unserem letzten Besuch versprochen, bietet *LMK* eine in sich geschlossene Fantasy-Welt, die in puncto Interaktion und Detailreichtum ganz neue Maßstäbe setzen wird. Bereits die Abfolge der Tageszeiten wurde überaus eindrucksvoll in Szene gesetzt: Bei Sonnenaufgang überflutet schummriges Zwielicht die SVGA-Landschaften, und farbiger Morgennebel trübt die Sicht auf das Terrain. Des Nachts – und im Inneren geschlossener Räume – kommen MMX-beschleunigte Echtlicht-Routinen ins Spiel, die in Bewegung sogar noch besser aussehen als auf den bisher gezeigten Screenshots. Erstaunt hat uns ebenfalls, wieviel Leben Attic den zahlreichen NPCs einhauchen konnte. Wie Swen Vincke am laufenden Programm demonstrierte, geht jeder einzelne Inselbewohner seinem eigenen Tagesablauf nach, hat sein eigenes Inventory und pflegt sogar „soziale Beziehungen" zu anderen NPCs. Im Extremfall kann dies auch darin gipfeln, daß der Spieler zwei Dorfbewohner des Nachts beim Liebesakt überrascht. Solche Intermezzi sind freilich nur unterhaltsame Seiteneffekte einer KI, deren eigentliche Hauptaufgabe das Steuern der 40 beteiligten Monsterklassen ist. So kommunizieren viele Monster auch während der Gefechte miteinander, Wesen, die befähigt sind, im Dunklen zu sehen, behindern das Heldentrio, indem sie das Licht löschen – und wenn die Bestien mal schlecht gelaunt sind, machen sie sich auch gegenseitig die Hölle heiß. Ansonsten hat sich zum bereits vorgestellten Konzept nichts wesentliches geändert. Fest steht inzwischen, daß jede Heldenklasse über exakt 15 Charakter-Attribute verfügt. Neben Werten wie Ausdauer, Intelligenz und Stärke sind auch exotische Eigenschaften wie Aberglaube und Brutalität zu finden. Ein paar technische Details zum Schluß: 3D-Beschleunigerkarten werden von *LMK* nicht unterstützt, dafür aber der MMX-Chipsatz der neueren Pentium-Prozessoren. Angeblich soll ein Pentium 90 mit 16 MByte als Grundausstattung genügen.

Chef-Designer Swen Vincke präsentierte eine spielbare Version von LMK.

Thomas Borovskis ■



Wenn Sie genau hinsehen, erkennen Sie die Reflexion der Elfenfrau im Teich. Für die isometrische Grafik-Engine stellen solche Spielereien überhaupt kein Problem dar.

FACTS

Genre	Rollenspiel
Hersteller	Attic
Beginn	1996
Status	86%
Release	Oktober 1998

Vergleichbar mit
Diablo, Ultima 8

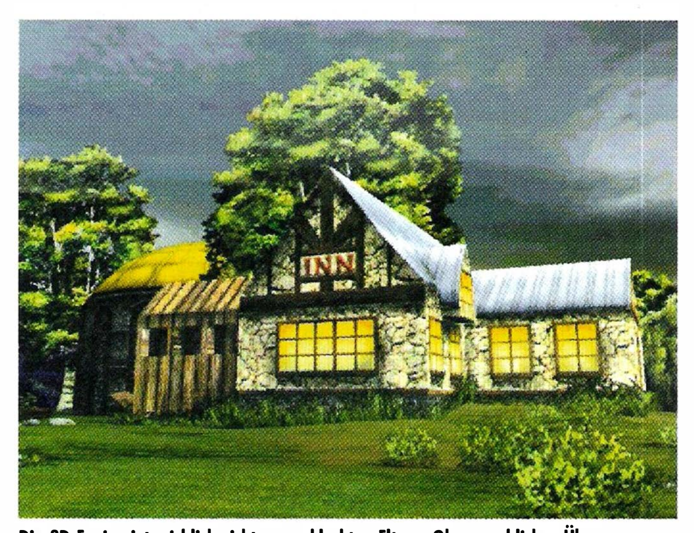


Swords & Sorcery

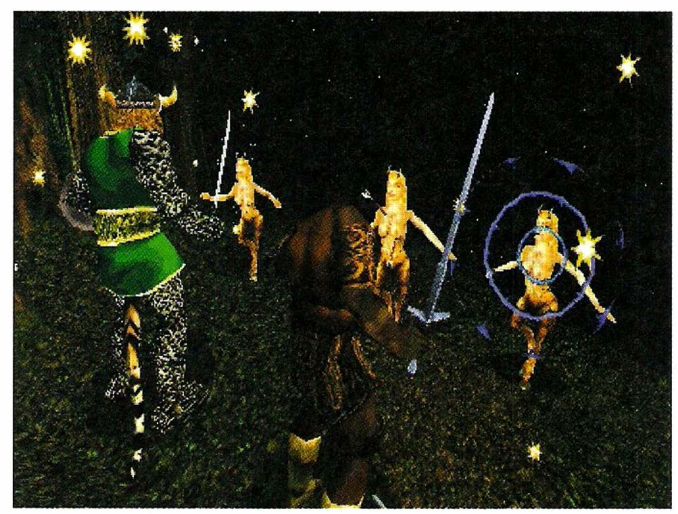
Säbelrasseln



Alle für einen: In S&S kann der Spieler entweder alle sechs Helden alleine steuern oder über LAN bzw. Internet mit bis zu fünf anderen in der selben Party spielen.



Die 3D-Engine ist wirklich nicht von schlechten Eltern. Ohne merklichen Übergang (Nachladen) kann von der freien Natur in geschlossene Räume gewechselt werden.



Auf eine spektakuläre Darstellung der Echtzeit-Gefechte wurde höchster Wert gelegt. Jeder beteiligte Charakter kann mehr als 50 verschiedene Moves vorweisen.

Auf den Messenständen der E3 wurden nicht wenige gute Rollenspiele präsentiert. Allerdings wurden die meisten von Ihnen während der letzten Monate in PC Games schon ausführlich beleuchtet. Einen bislang noch unterschätzten Titel gab es bei Virgin Interactive zu sehen.

Kein Geringerer als David W. Bradley zeichnet bei Heuristic Park für die Fertigstellung von *Swords & Sorcery* verantwortlich. Der Spieledesigner verdankt seinen hohen Bekanntheitsgrad vor allem den erfolgreichen Rollenspielen der Wizardry-Reihe, von denen gleich drei aufeinanderfolgende Teile auf sein Konto gehen. Wie der Titel bereits andeutet, versetzt *Swords & Sorcery* den Spieler in ein urtypisches, mittelalterliches Schlösser- und Burgen-Szenario, in dem sich nicht nur *Wizardry*-Fans sofort heimisch fühlen werden: Mit einer Heldengruppe – bestehend aus sechs Getreuen – durchstreift man eine faszinierende Fantasy-Welt voller Wälder, Gebirge, Burgruinen, prächtiger Schlösser und dunkler Verliese. Die Story birgt nichts bahnbrechend Neues: Zunächst muß ein magisches Schwert gefunden werden, das große Macht aus der Herkunft seiner Metalle bezieht. Dieses sogenannte Mavel Sword besteht zur Hälfte aus gottgeweihtem und zur Hälfte aus verfluchtem Stahl und gibt dem Spieler die nötige Schlagkraft für die beschwerliche Reise zu den Orakeln von Ishad N'ha. Dort erfährt man von einer sagenumwobenen Pyramide, in der Cet Ude D'ua Khan, der Herr über alles Böse, sein Unwesen treibt. Der Schlüssel für diese Pyramide gilt wiederum als verschollen – begraben in einem antiken Tempel, der schon vor Jahrhunderten im Ozean versank. Bevor das Abenteuer beginnen kann, steht der Spieler vor der Qual der Wahl: Aus zehn verschiedenen Clans (Rassen) und fünfzehn Charakterklassen muß eine ausgewogene Party zusammengestellt werden. Neben traditionellen Rollen wie Zauberer, Dieb, Priester und Magier werden dabei auch ungewöhnliche Metiers wie Zen-Meister, Ninja oder Walküre angeboten. Nach dem Willen von David W. Bradley soll sich der Spieler stärker als in allen bisherigen Rollenspielen mit seinen Gefolgsleuten identifizieren können – deshalb kann neben einer Vielzahl von RPG-Attributen sogar das Aussehen und die Art der Kleidung exakt festgelegt werden. Dieser Gedanke setzt sich natürlich in alle Bereiche des Spiels fort: Individuelle Charaktere können munter zwischen dem Single- und dem Multiplayer-Modus hin- und hergeschoben werden, ohne dabei Ausrüstungsgegenstände oder etwa Charakterpunkte zu verlieren. Als Fan klassischer Live-Rollenspiele verwirklicht Bradley derzeit einen sehr flexiblen Mehrspieler-Modus, der sowohl kooperatives als auch konkurrierendes Spiel an bis zu sechs Netzwerk- oder Internet-PCs erlauben wird. Kommt es im nicht-linearen Spielverlauf zu Gefechten, so können die Teilnehmer sogar zwischen einem Echtzeit- und einem rundenbasierenden Modus wählen. Wie auf den Screenshots ersichtlich, greift *Swords & Sorcery* auf eine moderne, frei bewegliche 3D-Engine zurück, die vor allem in Kämpfen ihre Muskeln spielen läßt: Mehr als 50 verschiedene Bewegungen soll jede Spielfigur beherrschen. Auf dieses RPG dürfen wir gespannt sein.

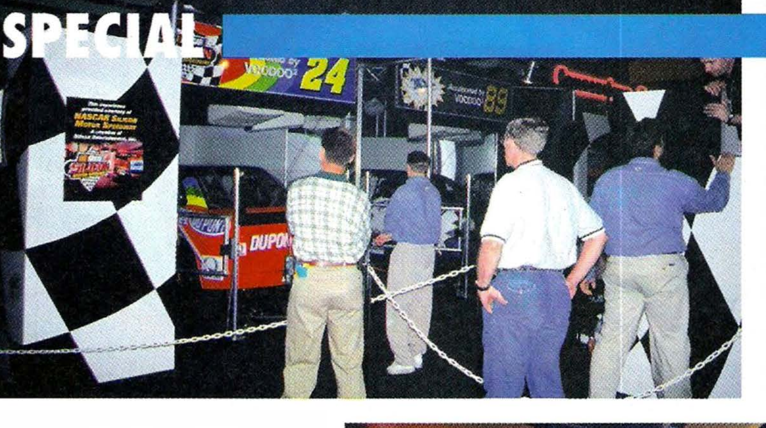
Thomas Borovskis ■

FACTS

Genre	Rollenspiel
Hersteller	Heuristic Park
Beginn	1997
Status	70%
Release	Oktober '98



Vergleichbar mit
Might & Magic 6, Wizardry 8



Während das eigentliche Spiele-Geschehen in lärmigen Hallen zu bewundern war, wurden in gemütlicher Atmosphäre die sehnlichst erwarteten Grafik-Chips der nächsten Generation demonstriert. Erstes Fazit: Es scheint sich zu bewahrheiten, daß im Herbst die (vorerst) ultimative Schlacht um den Kombikarten-Thron geschlagen wird.



Die neuesten Grafik-Chips und Beschleunigerplatinen

The Next Generation

ÜBERSICHT

Folgende Chipsätze und Grafikkarten werden in unserem Special vorgestellt.

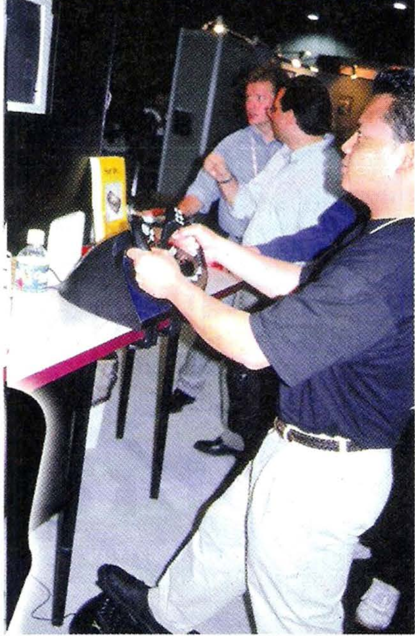
- **Chipsätze:**
  - 3Dfx Voodoo Banshee
  - 3Dfx Voodoo²
  - Matrox G200
  - Number Nine Revolution IV
  - nVidia Riva ZX/TNT
  - Rendition V2200 + Geometrieprozessor
  - S3 Savage 3D
  - VideoLogic PowerVR Second Generation
- **Grafikkarten:**
  - Hercules Term. Beast
  - Hercules Stingray/2
  - Matrox Mystique G200

Während der Voodoo²-Chipsatz in aller Ruhe den Spielemarkt abräumen kann, sind alle Chipentwickler eifrig darauf bedacht, den Herbst für eine Großoffensive zu nutzen. Dies ist Anlaß genug, vorab in einem ausführlichen Preview auf die Möglichkeiten der einzelnen Chipsätze einzugehen. Außerdem wühlten wir uns durch die Ankündigungen der wichtigsten Kartenhersteller und beschäftigten uns mit den bald erscheinenden Neuauflagen der wichtigsten Grafik-Schnittstellen.

Erste Tests der Hercules Thriller Conspiracy mit separatem Geometrie-Chip sind im Juli zu erwarten.

Hercules

Hercules (089-89890573) überrumpelte nichtsahnende Messebesucher mit der Ankündigung von insgesamt drei grafischen Neuheiten. Die Überraschung schlechthin ist dabei das Voodoo²-Engagement: Ab Juli springt der Grafik-Spezialist auf den flotten Add-on-Zug auf und veröffentlicht mit der *Stingray/2* eine Zockerplatine. Mit 12 MB EDO RAM und einem noch unbekannten Spielebundle zielt Hercules auf den Hardcore-Spieler. Jeder V²-Chip wird dabei von einem Passiv-Kühler garniert, damit die maximale Taktfrequenz von 100 MHz absturzfrei gehalten werden kann. Besitzer eines Hochgeschwindigkeits-Rechners können sich darüber hinaus gleich zwei Stingrays in den Rechner packen, um gerade bei Spielen wie *Unreal* noch höhere Frameraten zu erreichen. Neben einer Platine auf Basis des neuen Savage 3D-Chips von S3 (*Terminator Beast*) zeigte





Hercules noch die *Thriller Conspiracy*. Grundlage des Kombiboards ist der bekannte Rendition V2200, der durch einen integrierten *Spezial-Prozessor* von Fujitsu mit 1 MB Cache aufgebohrt wird. Ältere Sockel 7-Systeme mit einer mageren Rechner-CPU werden durch den Einsatz des Conspiracy-Prozessors entlastet, da dieser wichtige Geometrie- und Ausleuchtungsberechnungen übernimmt.

Matrox G200

Am Stand der kanadischen Grafik-Firma Matrox (089-614474-0) war die *neue Mystique* in Aktion zu sehen, die den vielseitigen Kombi-Chip G200 beherbergt. Im Gegensatz zu der in der letzten Ausgabe getesteten Millennium G200 verfügt die Mystique über 8-16 MB SDRAM, einen 230 MHz-RAMDAC und einen TV-Ausgang. Außerdem liegt der mehr auf den Spieler ausgerichteten Beschleunigerplatine ein schmackhaftes Softwarebundle bei. Mit *Incoming* (Rage), *Motorhead* (Gremlin) und einer OEM-Version von *Tonic Trouble* (Ubi Soft) kann der G200-Chip seine grafischen Qualitäten voll ausleben. Die mit dem PowerVR PCX2 ausgestattete *m3D* wird hingegen für den absoluten Sparpreis von 69,- Mark im Media Markt verscherbelt.

Diamond Multimedia

Obwohl Diamond (08151-266330) nicht mit einem eigenen Stand auf der E3 vertreten war, konnten die Monsterbauer mit einer ganzen Reihe von Newsmeldungen aufwarten. So werden die 8 MB- und 12 MB-Versionen der *Monster 3D II* nun mit einem neuen Spielebundle ausgeliefert, das die Vollversionen von *Frankreich 98 – Die Fußball WM* (Electronic Arts) und *Formel 1´97* (Psygnosis) beinhaltet. Die Preise liegen laut Diamond bei 639,- (8 MB) bzw. 759,- Mark (12 MB). Außerdem wird Diamond mit der *Viper V330 8 MB* (Riva 128ZX) und einer *Riva TNT-Karte* zumindest in den USA zwei Platinen mit Chipsätzen von nVidia in den Handel bringen.

Number Nine

Während die Grafikwelt nur über Banshee, TNT, PowerVRSG oder Savage 3D spricht, hat Number Nine (089-614491-0) im stillen Kämmerlein ein heißes Eisen im Kombichip-Feuer. Der *Ticket to Ride IV*-Prozessor verspricht auf dem Papier eine wirklich ernstzunehmende Alternative zu den vieldiskutierten Chipsätzen der Konkurrenz zu werden (siehe Übersichtstabelle). Als besonderes Merkmal besitzt der Chip einen Speichercontroller, der SGRAMs mit einer geringer Latenzzeit ansprechen kann. Von dieser Technik verspricht sich Number Nine bis zu 25% höhere Übertragungsraten zwischen Grafik-Prozessor und -Speicher. Mit dem anvisierten Preis von knapp 300,- Mark für eine 8 MB-Version dürfte das neue Number Nine-Produkt auch preislich konkurrenzfähig sein.

miroMEDIA

Die Macher der erfolgreichen HI-SCORE-Serie werden in naher Zukunft auch ein *8 MB Voodoo²-Board* liefern können. Um geschwindigkeitssüchtigen Spielern den Umstieg auf die Raketenbretter schmackhaft zu machen, will das Braunschweiger Unternehmen besonderes Augenmerk auf ein attraktives Spiele-



Boards mit dem neuen Number Nine-Chip Ticket to Ride IV sind sehr leistungsstark und können voraussichtlich schon im Juli getestet werden.

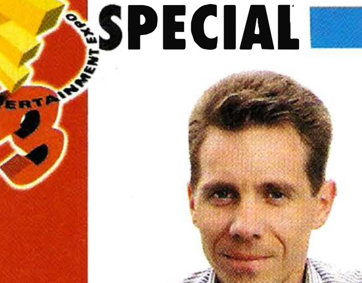
SOUND VON MICROSOFT

Die erste lautstarke Überraschung gab es gleich am ersten Messetag am Stand von Microsoft (0180-5251199). Mit dem *Digital Sound System 80* haben die Entwickler aus Redmond ihr erstes Brüllwürfel-Paket in der Mache, das spätestens im November erscheinen soll. Das lauschige Lärmtrio besteht aus zwei Satelliten mit jeweils 20 Watt Effektivleistung sowie einem mächtigen 40- Watt-Subwoofer. Das mögliche Einsatzgebiet der Boxenparade ist dabei vielfältig. Während Win98-Besitzer über einen USB-Anschluß lärmen können, sind Win95-Anhänger beispielsweise in der Lage, die Lautsprecher an die bereits vorhandene Soundkarte anzuschließen. Alternativ musiziert das Digital Sound System als analoges Gerät aber auch über die heimische Stereo-Anlage. So richtig in Klangfahrt kommen die Microsoft-Quader aber erst über die USB-Schiene. Theoretisch wird dann eine Soundkarte überflüssig, da ein integrierter Prozessor die Umwandlung der digitalen Daten in analoge Signale übernimmt. Softwareseitig bietet Microsoft großen Bedienungskomfort. So können Soundprofile abgespeichert werden, die die Möglichkeiten eines eingebauten 10 Band-Equalizers oder virtuellen 3D-Sound ausnutzen können. Nach Aussage von Microsoft arbeitet das Boxensystem darüber hinaus mit jedem DirectX-Spiel zusammen. Problematisch dürften hingegen der knackige Preis ($ 259) sowie die mangelhafte MIDI-Unterstützung (nur über Software) sein.

Das Musik-Trio verfügt über einen Konverter, der die digitalen Sounddaten direkt in der Box umwandelt.

Die Regler für das Lautsprecher-System sind gut erreichbar auf der rechten Satelliten-Box angebracht.

Der 40 Watt-Subwoofer basiert auf einer exklusiven Baß-Technik von Philips.



»Der Banshee liefert die optimale Kombination aus 2D-Leistung, 3D-Performance und direkter Spiele-Unterstützung.«
Oliver Block, Product Manager Multimedia miro-MEDIA

bundle sowie einen günstigen Preis legen. Auch in Zukunft bleibt miro-MEDIA (01 805-225450) der Chipschmiede 3Dfx treu und wird deshalb auch den *Voodoo Banshee* produzieren (siehe Extrakasten). Wahrscheinlich wird es Konfigurationen mit 8 und 16 MB geben, die beide AGP 2X und 125 MHz Taktfrequenz beherrschen. Auch softwaretechnisch bleibt die Firma am Ball. Um Voodoo-Fans optimale Freiheiten zu ermöglichen, wird sie bald einen Treiber veröffentlichen, der den Betrieb von Voodoo Graphics und Voodoo² in einem Rechner ermöglicht (nicht zu verwechseln mit einem SLI-Betrieb).

Bisher gab es vor allem durch die verwendete Glide-Version Probleme, da beide Chipsätze unterschiedliche Versionen (2.43 bzw. 2.51) verlangen, die jedoch den gleichen Da-teinamen im Windows-System-Ordner tragen. Im SLI-Betrieb zweier miroHISCORE² kann dann auch ein Chiptakt von 95 MHz eingestellt werden (bisher schalten alle V²-Karten im SLI-Modus automatisch auf 90 MHz herunter).

Voodoo Banshee

Schon seit geraumer Zeit geisterten die Gerüchte um den neuesten Sprößling der Voodoo-Chipreihe im Internet herum. Auf der E3 konnte das neueste Wunderwerk von 3Dfx (www.3dfx.com) nun zum ersten Mal live bewundert werden. Um Mißverständnissen vorzubeugen: Der *Banshee* ist kein Add-on-Chip wie seine Kollegen *Graphics* oder *Voodoo²*. Er ist auch kein Chiptyp wie der *Voodoo Rush*, der einen separaten 2D-Teil benötigt, um eine vollwertige Grafikkarte zu bilden. Der Banshee ist der erste echte Kombinationschip von 3Dfx, der sowohl 2D, 3D als auch Videofunktionen beherrscht (siehe auch Vergleichstabelle). Was die Einordnung der Leistungsfähigkeit des 3D-Teils angeht, so läßt sich klar sagen, daß Voodoo²-Karten als Add-on-Platinen weiterhin die Performance-Spitze bei aufwendigen 3D-Spielen darstellen. Dies resultiert aus der Tatsache, daß der Voodoo² auf zwei separate Texturchips zurückgreifen kann, um Polygone mit Texturen zu tapezieren. Bei Spielen mit weniger Texturen wird der Kombi-Chip Banshee aber mit dem Add-on-Kollegen mithalten, da der grundsätzliche 3D-Kern des V² in den Banshee integriert wurde.

Banshee-Bildqualität

Was die Darstellungsqualität in Spielen angeht, so steht der Banshee dem V2 in nichts nach. Obwohl Chipsätze wie der TNT oder der PowerVR Second Generation mehr 3D-Features vereinen, müssen diese erst einmal in Spielen gefordert werden. Wie langsam sich beispielsweise das Trilineare Filtern in aktuellen Zockertiteln durchsetzt, zeigt deutlich, daß Spieleprogrammierer erst mit einem gewissen Zeitversatz auf neue Qualitäts-Optionen reagieren. Besonderes Augenmerk legt man 3Dfx auf den 2D-Teil, der nach ersten Eindrücken wirklich High-End-Erwartungen standhält.

Das Referenzboard lag uns in einer PCI-Variante mit 4 MB Speicher vor.

Die Platine verfügt über einen TV-Ausgang und sogar einen Anschluß für Virtual-Reality-Brillen.

Der neue Voodoo-Chip leistet in 2D und 3D hervorragende Arbeit.

S3 Savage 3D

S3 (www.s3.com) will es noch einmal im Markt der

ERSTER TEST: VOODOO BANSHEE

Um vorab schon praktische Erkenntnisse mit dem Banshee zu sammeln, schraubten wir ein PCI-Referenzboard mit 4 MB SGRAM in unseren Testrechner (P II-300 MHz). Der mit 100 MHz getaktete Chip konnte in der vorliegenden Version leider nur mit 60 Hz Bildwiederholfrequenz durch die Spiele-Benchmarks geschickt werden, verwendete aber schon die für die zweite Jahreshälfte angekündigte Glideversion 3. Umso erstaunlicher ist die Tatsache, daß der Banshee-Beschleuniger in *Forsaken, Incoming* und *Jedi Knight* sowohl in 640x480 als auch 800x600 die 60 fps problemlos meisterte. Lediglich bei *Turok* war der 800x600-Modus mit 36 fps langsam, was aber durchaus an der Speicherbestückung liegen kann. *Q2* zeigte sich mit 34,4 bzw. 25,6 fps ebenfalls von der Sonnenseite, wobei die Performance-Unterschiede zum Voodoo² in dessen Multitexturing-Möglichkeiten zu finden sind. Erstes Fazit: Für ein Testsample lief die Banshee-Platine enorm stabil und vor allem erfreulich schnell. Mit diesen Leistungswerten werden entsprechende Boards sicherlich ganz oben mitmischen können.





Durch spezielle Kompressions-Methoden reduziert der Chip den Aufwand bei der Übertragung von Grafik-Daten.

Noch im Juni werden erste Referenzboards des Savage 3D in der Hardware-Redaktion erwartet.

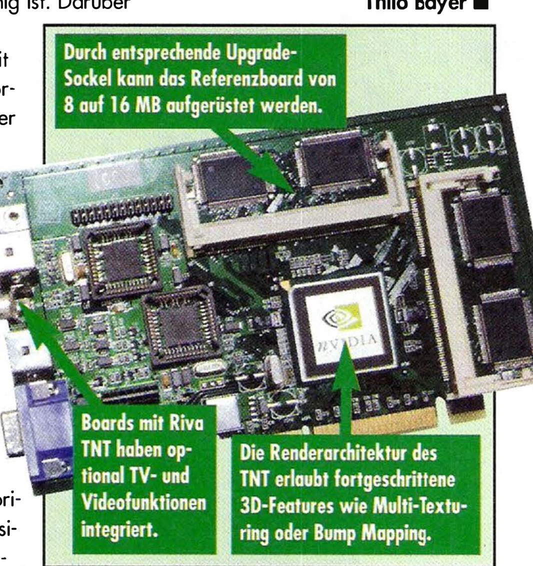
Hochgeschwindigkeits-Beschleuniger wissen. Der neue *Savage 3D-Grafikchip* erweist sich nach den Datenblättern als ernsthafter Kombikarten-Konkurrent zu den übrigen Prozessoren (siehe Übersichtstabelle). Besonders hervorzuheben ist die Vielzahl an hardwaremäßigen 3D-Features, das Echtfarben-Rendering sowie die durch spezielle Kompressions-Methoden hohe AGP-Performance. Microsoft ist von der S3-Texturenkompression derart angetan, daß es die Technik für DirectX 6 lizenziert hat. Am Messestand zeigte die durch diverse Virge-Chips bekannt gewordene Firma einen Performance-Vergleich zwischen dem Savage 3D, Voodoo², Riva 128 und dem i740. Die dabei ermittelten Frameraten unterstrichen, daß der Chip in Direct3D durchaus sehr leistungsfähig ist. Ob er bezüglich Geschwindigkeit aber einen Voodoo² hinter sich läßt, wie dies S3 verkündet, mag doch bezweifelt werden.

Dynamit von nVidia

Nach dem Technik-Preview in Ausgabe 6/98 (S. 191) konnte sich die Hardware-Redaktion auf der E3 von den praktischen Fähigkeiten des *Riva TNT* überzeugen. Obwohl bei der Vorführung keine Frameraten gemessen wurden, war zumindest die Darstellungsqualität des Chips atemberaubend. Das 16 MB dimensionierte Referenzboard zeigte beispielsweise *Motorhead* von Gremlin (Direct3D) sowie *Q2* OpenGL in 1.600x1.200 Bildpunkten bei flüssiger Darstellung. Eine derartige Farbbrillanz in Kombination mit messerscharfen Texturen konnte bisher noch kein Grafik-Chip auf den Monitor werfen. Eine Technologie-Demo zeigte außerdem, zu welch genialen Transparenzeffekten der TNT bei 32 Bit Farbtiefe fähig ist. Darüber hinaus wurden die Vorteile einer 24 Bit genauen Tiefeninformationen gegenüber den herkömmlichen 16 Bit gezeigt. Angesichts der theoretischen Leistungsmöglichkeiten der Twin-Texel-Render-Engine bestehen kaum Zweifel, daß nVidia (www.nvidia.com) einen der Top-Favoriten auf die Pole Position bei den Kombi-Boards in der Mache hat. STB (089-42080), Diamond (08161-266330) und Elsa (0241-6065412) sind die ersten Grafikkarten-Hersteller, die Produkte auf Basis des TNTs angekündigt haben.

Thilo Bayer ■

»Der Riva TNT wird für das nächste Jahr Maßstäbe in den Bereichen Grafik-Qualität und Performance setzen.«
Lew Paceley, Vize-Präsident Corporate Marketing nVidia



Durch entsprechende Upgrade-Sockel kann das Referenzboard von 8 auf 16 MB aufgerüstet werden.

Boards mit Riva TNT haben optional TV- und Videofunktionen integriert.

Die Renderarchitektur des TNT erlaubt fortgeschrittene 3D-Features wie Multi-Texturing oder Bump Mapping.

IM ÜBERBLICK: DIE NEUEN GRAFIKCHIPS

Chiphersteller	3Dfx	Matrox	Number Nine	nVidia	S3	VideoLogic
Chipmodell	Voodoo Banshee	MGA-G2000	Revolution IV	Riva TNT	Savage 3D	PowerVR SG
Info im Internet	www.3dfx.com	www.matrox.com	www.nine.com	www.nvidia.com	www.s3.com	www.powervr.com
Grafikkartenhersteller	miro, Guillemot	Matrox	Number Nine	STB, Diamond, Elsa	Hercules, A-Trend	VideoLogic
Verfügbarkeit	September	Juli	September	September	August	September
Ausstattung						
Chiptyp	Kombi-Chip	Kombi-Chip	Kombi-Chip	Kombi-Chip	Kombi-Chip	Kombi- und Add-on-Chip
Bauform	PCI/AGP	AGP	PCI/AGP	PCI/AGP	PCI/AGP	AGP
AGP-Modi	1X/2X, SBA	2X-Modus mit DIME, SBA	2X-Modus mit DIME, SBA	2X-Modus mit DIME, SBA	2X-Modus mit DIME, SBA	2X-Modus mit DIME, SBA
Interne Datenbusbreite	128 Bit	2x64 Bit Dualbus	128 Bit	128 Bit	2x64 Bit Dualbus	64 Bit
RAMDAC	230/250 MHz	230/250 MHz	250 MHz	250 MHz	250 MHz	250 MHz
Grafik-Speicher	4-16 MB SGRAM	B-16 MB SDRAM/SGRAM	B-32 MB SDRAM/SGRAM	4-16 MB SGRAM/SDRAM	2-B MB SDRAM	4-16 MB SGRAM/SDRAM
3D-Schnittstellen	D3D, OpenGL, Glide	D3D, OpenGL	D3D, OpenGL	D3D, OpenGL	D3D, OpenGL	D3D, OpenGL, PowerSGL
Besonderheiten	2D-Performance	VCQ (Vibrant Color Quality)	Speicher-Controller	Zwei Texturchips	Texturenkompression	Infinite Planes-Technik
3D-Architektur						
Dreiecks-Setup	ja	ja	ja	ja	ja	ja
3D-Farbtiefe	16 Bit	32 Bit	32 Bit	32 Bit	24 Bit	32 Bit
Tiefeninfo-Genauigkeit	16 Bit	32 Bit	32 Bit	24 Bit	24 Bit	32 Bit
3D-Features						
Trilineares Filtering	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anisotropisches Filtering	nein	nein	unbekannt	ja	ja (mehrere Zyklen)	ja (mehrere Zyklen)
Multi-Texturing	ja (mehrere Zyklen)	ja (mehrere Zyklen)	unbekannt	ja (ein Zyklus)	ja (mehrere Zyklen)	ja
Anti-Aliasing	ja (Ecken)	ja (Vollbild)	ja (Vollbild)	ja (Vollbild)	ja (Ecken)	ja (Vollbild)
Bump Mapping	ja (mehrere Zyklen)	ja (mehrere Zyklen)	nein	ja (ein Zyklus)	ja (mehrere Zyklen)	ja
Strips/Fans	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Theoretische Leistung						
Pixelfüllrate	mind. 100 M. Pixel/s	100 M. Pixel/s	mind. 100 M. Pixel/s	max. 250 M. Pixel/s	125 M. Pixel/s	120 M. Pixel/s
Polygondurchsatz	mind. 1,5 M. Polygone/s	1,5 M. Polygone/s	mind. 1,5 M. Polygone/s	mox. B M. Polygone/s	5 M. Polygone/s	1,5 M. Polygone/s



Spiele-Controller

Fingerhakeln

Als reinrassige Entertainment-Messe war die E3 natürlich ein Eldorado für Controller-Freaks. Als Trends kristallisierten sich multifunktionale Eingabegeräte, Freistil-Knüppel sowie die zunehmende USB-Kompatibilität heraus.

Mehrere Hersteller sind bemüht, dem Hardcore-Zocker die maximale Spiele-Freiheit zu ermöglichen. So demonstrierte Thrustmaster (08161-871093) den beidhändig zu bedienenden ***Fist Fighter***, der in einer Gameport- und einer USB-Ausführung erhältlich sein wird. Das Handwerkzeug verfügt über vier Achsen und ist durch die gebotene Spielefreiheit für 3D-Actionspiele prädestiniert. Im Knopf-Ensemble sind vier Trigger an der Unterseite sowie sechs Funktionsknöpfe auf der Oberfläche erwähnenswert. Den Marschbefehl erhält der ***Fist Fighter*** voraussichtlich im September, der Preis dürfte bei 130,- Mark liegen. Bei InterAct (04287-125113) wurden die eigentlich interessanten Neuerscheinungen hinter verschlossenen Türen gezeigt. Zur CeBIT Home im August werden auf jeden Fall eine ganze Reihe interessanter Spielewerkzeuge (mit Krafteinlagen) das Licht der Controllerwelt erblicken. Mit dem ***PC ProPad 8*** sowie dem ***PC Raider Pro*** wurden immerhin zwei sehr bodenständige Vertreter des Drückeberger-Genres zur Besichtigung freigegeben. Bei Saitek (089-54612710) war das Gedrängel hingegen groß, da mit dem ***Cyborg 3D Stick*** und ***Pad*** (siehe Vorschau in PCG 6/98) zwei absolute Prügel-Knaller in spielbarem Zustand einsatzbereit waren. Hobby-Schrauber werden am Cyborg Stick ihre wahre Freude haben, da er ganz nach Belieben in einen Linkshänder-Stick umgewandelt werden kann. Beide Cyborgs werden im September ausgeliefert und 99,- Mark (Pad) bzw. 149,- Mark (Stick) kosten.

Wackelpudding

Als einziger Joystick-Schrauber stellte Logitech (069-92032165) mit dem ***WingMan Force*** einen funktionsfähigen FF-Knüppel vor, der das i-force-Protokoll unterstützt. Der dritte im FF-Knüppelbunde (neben dem CH Products Force FX und dem Microsoft Side-Winder Force Feedback Pro) verwendet zwei Motoren zur Krafterzeugung, die im Gegensatz zur Konkurrenz keine Zahnräder, sondern Hartplastik-Scheiben zur Übertragung an den Stick verwenden. Laut Logitech wird dadurch die Vermittlung von FF-Aktionen verbessert, da auch schwächere Effekte noch fühlbare Auswirkungen am Knüppel haben und ohne Verzögerung an die Hand des Spielers gelangen. Grundsätzlich kann der WM Force an einem seriellen oder einen USB-Port angeschlossen werden. Als Erscheinungstermin wurde der September angegeben, der Preis sollte bei moderaten 200,- Mark liegen. Darüber hinaus sind weitere FF-Geräte in Planung. So wird Logitech ein FF-Lenkrad vorstellen, das nach erstem Probefahren im privaten Kämmerlein einen hervorragenden Eindruck machte.

Thilo Bayer ■

Der bekannte WingMan-Griff vereint einen 8 Wege-Coolie-Hat sowie vier Funktionstasten.

Auf der Handablage sind fünf der insgesamt neun Feuerknöpfe sowie das daumengesteuerte Throttle angeordnet.

Unter der Joystick-Haube befinden sich die beiden Motoren, die die Krafterzeugung übernehmen.



InterAct zeigte mit dem PC Raider Pro einen grundsoliden Widerstandkämpfer mit Dauerfeuer-Option.

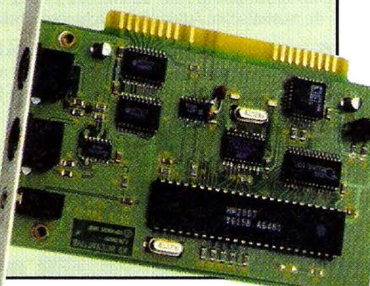
GEWINNSPIEL

Topgrade Verbal Commander

Was wären Hardware-News ohne ein Gewinnspiel, bei dem Sie Ihren angestaubten Spielerechner mit neuen Leckereien verwöhnen können? Zusammen mit Topgrade (06403-694379, www.cpuupgrade.com) können wir Abhilfe schaffen. Ihr Aufwand? Eine Postkarte frankieren und abschicken. Ihr möglicher Ertrag? **Eines** von insgesamt **drei Power-Paketen**, die sich jeweils aus folgenden Zutaten zusammensetzen.

- **Topgrade Verbal Commander**
- **Blue Byte: Extreme Aussault, Schleichfahrt, Incubation**
- **Bomico: I-War, F22 DID**
- **Magic Bytes/Synetic: Have a N.I.C.E. day + Mission CD**
- **Magic Bytes: Drilling Billy**

Der Verbal Commander (siehe News in 4/98) ist eine revolutionäre Controllerhilfe, die die Spielesteuerung per Spracheingabe ermöglicht. Umfangreiche Tastaturbelegungen sind für Sie ein Greuel? Kein Problem: Sie müssen lediglich eine ISA-Karte einbauen, das beigelegte Headset aufsetzen und dem PC einige Worte per Spracherkennungs-Software beibringen. Die zu verlosenden Spiele eignen sind dabei ideal für den innovativen Verbal Commander.



Computec Verlag • Stichwort „Topgrade"
Roonstr. 21• 90429 Nürnberg

Alle Einsendungen nehmen am Gewinnspiel teil.
Der Rechtsweg ist selbstverständlich wie immer ausgeschlossen.



Marktübersicht: Force Feedback-Lenkräder

Kraftpakete

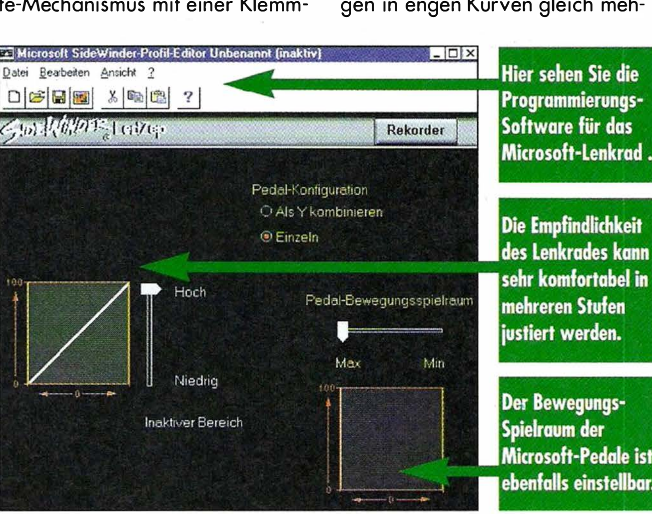
Hantelbänke, Laufbänder und Butterfly-Gerätschaften sind out. Anstatt die Freizeit schwitzend in der Muckibude zu verbringen, kann sich der fitneßbemühte Spieler ab Herbst an zahlreichen Lenkern mit Wackelgarantie vergreifen. Wir sagen Ihnen, mit welchen Renn-Controllern Sie Ihren Zocker-Bizeps voraussichtlich am besten stählen können.

ÜBERSICHT

Folgende FF-Lenkräder werden in unserem Special vorgestellt:

- Microsoft FF Steering Wheel
- Saitek R4 Force Wheel
- Thrustmaster Force GT
- Act Labs Force RS
- SC&T Ultimate Per4mer FF Wheel
- Vidis Destiny FF PC Wheel
- Anko FF Wheel

Nachdem es lange Zeit sehr ruhig im Land der Kraftrückkopplung war, steht nun die Invasion der FF-Lenkräder unmittelbar bevor. Offenbar sind viele Controller-Firmen davon überzeugt, daß FF-Joysticks im Moment nicht der Renner sind, und ziehen deshalb die Produktion von Rüttel-Steuereinheiten vor. Neben dem *FF Steering Wheel* von Microsoft (0180-5251199), das in einem ausführlichen Messe-Preview in PCG 7/98 vorgestellt wurde, konnte der interessierte Besucher zahlreiche andere Kandidaten auf den Rüttel-Thron probefahren. Den ersten Boxenstopp legte die Hardware-Redaktion beim *R4 Force Wheel* von Saitek (089-54612710) ein, das (exklusiv) auf der FF-Technologie von Microsoft basiert. Das Design der eigentlichen Steuereinheit ist recht kompakt ausgefallen, so daß der Halte-Mechanismus mit einer Klemmvorrichtung auskommt. Im Funktionsarsenal der F1-Lenksäule befinden sich zwei Feuerknöpfe, zwei Wippschalter sowie ein Schaltknüppel. Wie alle neuen Saitek-Produkte basiert das Wheel auf der Ratio Digital Technik, die eine hohe Genauigkeit bei der Positionsabfrage sowie eine schnelle Datenübertragung verspricht. Trotz der digitalen Technologie verträgt sich das Wheel mit allen Betriebssystemen und benötigt lediglich einen Gameport. Alternativ wird das R4 auch mit einem USB-Anschluß unter das Rennvolk gebracht, was der Performance bei FF-Spielen zugute kommen sollte. Die mitgelieferten Pedale sind sehr stabil gebaut und erlauben die Justierung des Widerstandes anhand des mitgelieferten Schraubenziehers. Spätestens im Oktober soll der Startschuß für das *R4 Wheel mit FF* (399,- Mark) und *ohne Krafteinlagen* (249,- Mark) erfolgen.



Hier sehen Sie die Programmierungs-Software für das Microsoft-Lenkrad.

Die Empfindlichkeit des Lenkrades kann sehr komfortabel in mehreren Stufen justiert werden.

Der Bewegungs-Spielraum der Microsoft-Pedale ist ebenfalls einstellbar.

Starke Konkurrenz

Thrustmaster (08161-871093) hat als Spezialist für stabile Seitenlagen in engen Kurven gleich mehrere Lenkräder in der Controller-Pipeline. Aus FF-Sicht ist natürlich das *Force GT* am interessantesten, das alternativ an einem seriellen oder einem USB-Port Anschluß findet. Die Analog-Technik sorgt dabei für die Kompatibilität zu allen Betriebssystemen, während auf Schnittstellenseite das i-force-Protokoll unterstützt wird. Gegenüber der kraftlosen Wheel-Referenz *Formula One* bietet das Force GT neben der Einbindung von FF-Effekten hauptsächlich Verbesserungen im Detail (siehe Abbildung). Softwareseitig will Thrustmaster an den Komfort der bekannten ThrustMapper-Programme anknüpfen und vielseitige Konfigurationsmöglichkeiten integrieren. Insgesamt macht das Wheel trotz der vergleichsweise konventionellen Technik einen sehr haltbaren und standsicheren Eindruck, was gerade bei Force Feedback-veredelten Spielen von besonderer Bedeutung ist. Ab Oktober wird das Force GT für 350,- bis 400,- Mark im Handel bereitstehen und ein noch nicht bestimmtes Spielebundle beherbergen. Darüber hinaus werden noch drei weitere F1-Pilotenwerkzeuge erscheinen, die jedoch ohne Kraftanstrengung zu bedienen sind. Als Nachfolger des Einsteigermodells Grand Prix 2 wird das *Formula One Super Sport* in die Bresche springen, das eine sehr kompakt geschnitzte Lenksäule aufweist. Mit vier Feuerknöpfen, Gas- und Bremswippen, einem einteiligen Befestigungs-Mechanismus sowie Hartplastik-Pedalen sind angehende Hobby-Fahrer gut für kommende Renneinsätze gerüstet. Weitere Neuheiten betreffen das *Formula One Sprint* sowie das *Pro Digital*, das eine digital arbeitende Variante der Referenz *Formula One* darstellt.

> **»Die nächste Controller-Generation von Saitek bietet das Maximum an Spielespaß und Komfort.«**
> Markus Wilding, Produkt Manager Saitek PC Peripherie

Multi-Lenker

Das *Force RS* von Act Labs (www.actlab.com/gamegear) konnte in einem funktionsfähigen Zustand bewundert werden und soll endgültig im Juli erscheinen. Das echte Highlight des Rüttel-Lenkers ist die upgradefähige Konstruktion. Spezielle Cartridges, die auf der Hinterseite einge-

FF-RENNER

Mit diesen Rennsimulationen können Sie heute schon echte Rüttel-Effekte genießen.

Spiel	Hersteller
Cart Precision Racing	Microsoft
Monster Truck Madness 2	Microsoft
MotoCross Madness	Microsoft
Andretti Racing	EA
Need For Speed 2 SE	EA
F1 Racing Sim.	Ubi Soft
POD	Ubi Soft
Redline Racer	Ubi Soft
Ultimate Race Pro	MicroProse
Interstate '76	Activision



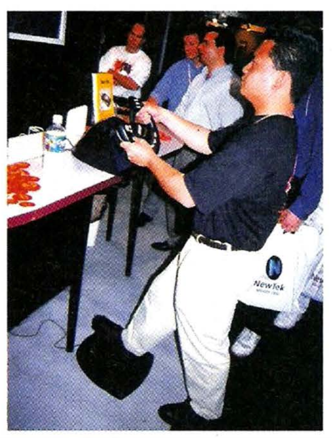
steckt werden, beinhalten alle Prozessoren und Anschlüsse, die für die jeweilige Technik notwendig sind. Durch einen Wechsel dieses Sandwiches kann das Force RS problemlos aufgerüstet werden, um beispielsweise auf USB oder einen neuen FF-Chip umzusatteln. Das gleiche Prinzip wird beim FF-losen *Act Labs RS* angewandt, um den plattformübergreifenden Einsatz auf PC, PlayStation, N64 oder SegaSaturn zu ermöglichen. Der eigentliche Griff beherbergt dabei sieben Funktionsknöpfe sowie ein 4 Wege-Pad. Das Lenker-Fundament ist darüber hinaus massiv ausgefallen und wird mit zwei Klemmen am Tisch befestigt. Weniger berauschend sind die F1-Wippen gelungen, die einen klapprigen Eindruck hinterließen. Auf der Kompatibilitätsliste des Force RS stehen i-force sowie DOS/Win9x (über einen entsprechenden Umschalter). Anubis (06897-908825) will den FF-Hoffnungsträger in Deutschland für knapp 300,- Mark an den Start schicken.

Rüttelrausch

SC&T International zeigte die FF-Variante des *Ultimate Per4mer Wheels* an seinem Messestand (siehe Test im Hardwareteil). Herausragende Features sind eine Vielzahl von programmierbaren Knöpfen (inklusive 4 Wege-Daumenpad), die Übertragung enorm kräftiger FF-Effekte sowie standsichere, stählerne Pedale. Bei Probespielen mit der kraftoptimierten Version von *POD* (Ubi Soft) zeigte sich, daß das SC&T-Gerät durchaus die heimische Hantelbank ersetzen kann. Die starken Rütteleffekte machten das Spiel zur echten Wackel-Gaudi, wobei einige Besucher das Wheel im FF-Rausch sogar aus seiner Verankerung rissen. Wie die meisten der neu angekündigten Renn-Utensilien ist das FF-Wheel zu i-force 2.0 kompatibel, wodurch Spiele unter Win9x ohne Probleme lauffähig sein müßten. Der Vertrieb in Deutschland wird unter anderem von Pearl (0180-55582) organisiert, wobei deren angekündigter Preis von 550,- Mark sehr hoch ausfällt.

Zielkurve

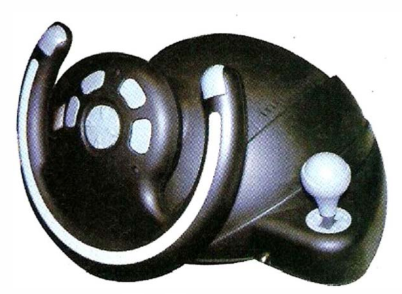
Von Vidis (040-5148400) ist spätestens ab Herbst die *FF-Variante* des *Destiny PC Wheels* zu erwarten, das im Vergleich zum kraftlosen Kollegen stabiler ausfallen wird. Neben integrierten Schraubzwingen ist die Verwendung einer metallverstärkten Basis hervorzuheben. Mit einer Gangschaltungs-Wippe, vier Feuerknöpfen und einem 4 Wege-Pad stehen ausgiebigen Fahreinlagen keine knopftechnischen Hindernisse im Weg. 12 Monate Garantie sowie die Ausstattungs-Option mit zwei FF-Spielen runden den soliden Eindruck ab. Anko



Force Feedback mit Ganzkörpereinsatz: hier ein Immersion-Mitarbeiter bei der Vorführung des SC&T-Wheels.

(www.ankojoysticks.com) wird die Fahrwelt dagegen mit einem futuristisch anmutenden Renngebilde heimsuchen. Acht programmierbare Knöpfe, ein 8 Wege-Pad sowie ein Schaltknüppel nennt das *GC-FBW1* sein eigen. Leider machte das Wheel nicht gerade den stabilsten Eindruck; die FF-Effekte waren darüber hinaus nur schwach wahrnehmbar.

Thilo Bayer ■

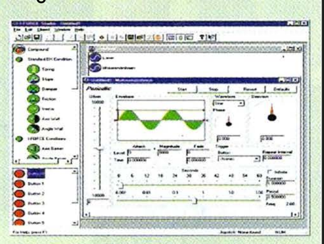


Force Feedback-Formschönheit in Vollendung: Das Wheel von Anko weist ein höchst rundliches Wackel-Design auf.



PROTOKOLL-FRAGEN

In der weiten Welt der FF-Eingabegeräte gibt es insgesamt zwei Software-Schnittstellen: *i-force* von Immersion sowie *DirectX/DirectInput* von Microsoft. Die Microsoft-Variante unterstützen Microsoft selbst (*FF Pro* sowie das neue *FF Wheel*) sowie Saitek (*R4 Force Wheel*). I-Force in der Version 2.0 wird dagegen von allen anderen FF-Herstellern als API bevorzugt. Ein FF-Spiel mußte in der Vergangenheit dabei immer direkt für die jeweilige Schnittstelle programmiert werden, was zu einiger Verwirrung bei den Rüttelhardware-Besitzern führte. Mit i-force 2.0 sind derartige Unannehmlichkeiten theoretisch aus der Welt geschafft, da diese Version mit DirectX kompatibel ist. Für den CH Force FX, der ursprünglich noch für i-force 1.5 entwickelt wurde, gibt es mittlerweile sogar einen DirectX5-kompatiblen Treiber. Es besteht also Grund zur Hoffnung, daß alle neu erscheinenden FF-Spiele, die für DirectX programmiert wurden, auch problemlos mit jedem Wackel-Werkzeug funktionieren.



Mit der Programmiersoftware von Immersion lassen sich problemlos eigene Effekte erstellen.







Unreal

Action-Thriller

Wie heißt das alte Sprichwort? Was lange währt, wird endlich gut – und genau davon waren in letzter Zeit viele nicht mehr überzeugt. Sollte Unreal doch nicht mehr gewesen sein als eine gut angelegte Marketingkampagne? Aufgrund der Terminverschiebungen und der dennoch selbstbewußten, teilweise sogar arrogant wirkenden Äußerungen der Designer, konnte man niemandem verübeln, der selbsternannten Genre-Revolution skeptisch gegenüberzustehen. Was steckt also wirklich hinter Unreal?

Unreal wurde in den vergangenen Monaten und Jahren oft in einem Atemzug mit vielen bekannten Actionspielen genannt, die oberflächlich betrachtet nach dem gleichen Muster gestrickt sind. Doch der Vergleich hinkt. Das gesamte Spielkonzept tendiert eindeutig in Richtung Action-Adventure und erinnert an vielen Stellen eher an *Tomb Raider* als beispielsweise an *Jedi Knight*. Wer sich auf eine pausenlose Ballerorgie eingestellt hat, sollte daher in Betracht ziehen, daß ein wesentlicher Teil des Spiels im Erkunden und Erforschen der einzelnen Umgebungen liegt und Gegner zum größten Teil eingesetzt werden, um einen vernünftigen und packenden Spannungsbogen aufzubauen.

Spannung ab der ersten Minute

Unreal erzeugt von der ersten Minute an eine düstere Stimmung. Als Sträfling auf einem Gefangenentransport soll der Spieler zu einem fernen Planeten gebracht werden. Aus anfangs ungeklärten Umständen wird das Raumschiff so schwer beschädigt, daß es auf Gryphon notlanden muß. Gryphon ist die Heimat der Nali, einem durchweg friedlichen Volk, das schon seit geraumer Zeit von den Skaarj unterdrückt wird. Die Skaarj sind auch verantwortlich für den Absturz des Transporters, wie sich wenig später herausstellt. Es muß nun versucht werden, möglichst schnell von dieser Welt zu fliehen. Wenn man dabei ein paar Nali aus der Klemme helfen, sie unterstützen oder befreien kann, ist das natürlich umso besser – hauptsächlich geht es aber darum, die eigene Haut zu retten.
Alles beginnt im Gefängnistrakt des Raumschiffs. Der Spieler ist so stark verletzt, daß an Flucht noch kein Gedanke verschwendet werden kann. Vielmehr muß man sich auf die Suche nach geeignetem Verbandsmaterial machen und dann eine Waffe finden, um sich gegen die Invasoren verteidigen zu können. Im ersten Level ist man aber vor der unbekannten außerirdischen Rasse sicher, lediglich ein Skaarj läßt sich kurz blicken – zum Kampf kommt es aber noch nicht. In dieser Phase versucht Unreal, Atmosphäre aufzubauen. Das ge-



Objekte lassen sich aufgrund der Transparenz des Wasser deutlich erkennen.



Hinter der Bücherwand versteckt sich ein Geheimraum im James Bond-Stil.



Im Hangar des Raumschiffs sind Kampfroboter stationiert. Der Spieler kann sie zwar nicht zum Kampf einsetzen, die Skaarj aber zum Glück auch nicht.


Auf diesem Friefhof begegnen Ihnen nur untote, transparente Nali. Trotzdem können Sie sich auf ihre Hilfe verlassen.


Der Brute greift an: Dieses Monster verfügt über die wenigsten Animationsphasen und ist auch nicht so perfekt ausgearbeitet wie seine Kollegen.




Hauptsächlich greift der Brute aus sicherer Entfernung mit Raketen an.

schieht zum einen durch irrwitzige optische Effekte, zum anderen durch Logbücher, die an verschiedenen Stellen gefunden werden können. Die Textpassagen sind stets in der Gegenwart geschrieben, für den Spieler handelt es sich aber natürlich um die Vergangenheit. „Die Aliens versuchen mit riesigen Monstern die äußere Hülle des Raumschiffs zu durchbrechen. Seit Tagen versuchen wir, die Stellung zu halten, wir wissen aber nicht, wie lange wir noch Widerstand leisten können". Kurze Aufzeichnungen wie diese lassen sich oft in der Nähe einer Leiche entdecken, man spürt, was die betreffende Person gefühlt haben muß, und entwickelt eine besondere Beziehung zur Story. Diese Logbücher sind übrigens das einzige Mittel, das bei *Unreal* eingesetzt wird, um die Handlung zu visualisieren. Es gibt weder Zwischensequenzen noch Sprachausgabe. Doch weniger ist eben manchmal mehr, denn trotz der mageren optischen und akustischen Unterstützung kann die Geschichte auf Anhieb faszinieren. Voraussetzung ist jedoch, daß man die hinterlassenen Mitteilungen auch wirklich liest und nicht einfach nur überfliegt. Daher empfiehlt es sich auch, *Unreal* möglichst im Dunklen und bei voller Lautstärke zu spielen – nur so kann sich die beklemmende Atmosphäre frei entfalten.

WELCHE GRAFIKKARTE?

Es gab viele Gerüchte über die Unterstützung von 3D-Grafikkarten. Tatsache ist aber, daß die Verkaufsversion lediglich mit den Chipsätzen Voodoo1 und Voodoo2 sowie PowerVR funktioniert. Entgegen vieler Behauptungen wird kein OpenGL verwendet, sondern ausschließlich Glide bzw. PowerSGL. Wer also über eine Karte mit einem anderen Chipsatz, wie beispielsweise den weit verbreiteten Riva128, verfügt und gerne Unreal spielen möchte, der muß sich wahrscheinlich noch einige Zeit gedulden müssen. Epic Megagames arbeitet zwar momentan an einem Patch, der die Verwendung von Direct3D oder OpenGL möglich macht, bis zum Redaktionsschluß gab es jedoch noch keine Resultate. Wenn Sie den Kauf in Betracht ziehen, dann überprüfen Sie bitte, welcher Chip sich auf Ihrer Grafikkarte befindet – sonst müssen Sie Unreal unbeschleunigt spielen. Die reine Software-Version läuft auf fast jeder Grafikkarte, erfordert aber einen erheblich stärkeren Prozessor und sieht natürlich weniger berauschend aus.

Kein gewöhnliches Actionspiel

Das ist aber natürlich nicht das einzige Merkmal, das *Unreal* von anderen Spielen des Genres unterscheidet. Für ein glaubwürdiges Szenario sorgen vor allem die Nali. Hauptsächlich beschäftigen sich diese schon eingangs erwähnten Ureinwohner mit meditativen Sitzungen, einige Nali treten aber auch als Helfer in Erscheinung. Mit fuchtelnden Handbewegungen und ein paar unverständlich gemurmelten Worten öffnen sie zum Beispiel einen Geheimraum oder zeigen einen verborgenen Schalter. Andere Nali werfen sich unterwürfig auf den Boden und stammeln etwas von „You're a God" – ein tolles Gefühl, als Gottheit verehrt zu werden. Diese durchweg friedlichen Eingeborenen sollte man aber nicht nur aus diesem Grund unterstützen. Sollte ein Nali von einem der Unterdrücker oder – noch schlimmer – vom Spieler umgebracht werden, so verringert sich die Chance, einen der ohnehin schon spärlich gesäten Geheimräume zu entdecken. Hilfe kann man auch nicht mehr erwarten, denn nichts verbreitet sich schneller als ein schlechter Ruf.

Ein Action-Adventure?

Was soll *Unreal* aber nun zum Action-Adventure machen? Natürlich ist das geringe Monsteraufkommen das wohl wichtigste Argument, denn die Gegner werden nicht in großen Horden auf den Spieler losgelassen. In manchen Levels trifft man gerade einmal auf fünf bis sechs Aliens, und trotzdem ist man einige Stunden damit beschäftigt, den Ausgang zu finden. Immer wieder ertappt man sich dabei, wie man die Umgebung genau unter die Lupe nimmt, sich an monumentalen Gebäuden ergötzt und diese mit einem Staunen aus allen Blickwinkeln betrachtet. Dieses Gefühl kennt man eigentlich nur aus Spielen wie *Tomb Raider*, bei Actionspielen kann sich so eine

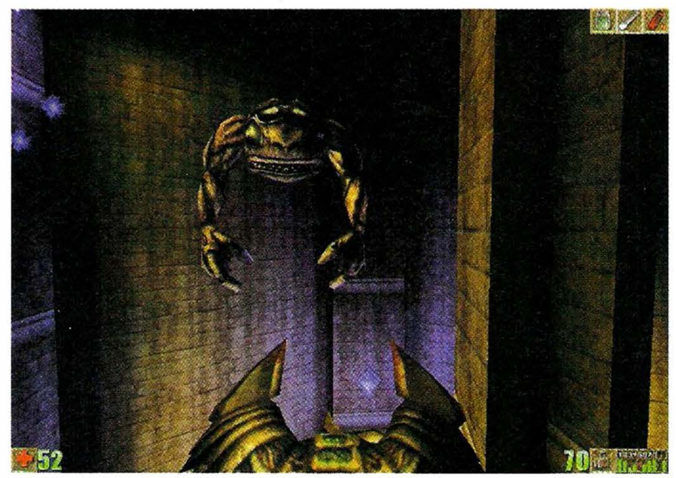



Die Rettung? Etwa zur Hälfte der Spielzeit finden Sie ein weiteres gestrandetes Raumschiff, das Ihnen vielleicht die Rettung ermöglichen könnte...

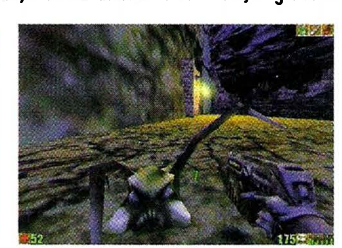
Atmosphäre normalerweise nicht entfalten.
Ein weiterer Punkt ist die Art der Auseinandersetzung mit einem Monster. Da es sich bei *Unreal* um recht intelligente, gerissene Außerirdische handelt, muß man sich auf längere Kämpfe einstellen – fast alle Gegner können nicht nur gut austeilen, sondern auch jede Menge einstecken.
Die Puzzle- und Rätselelemente halten sich hingegen in Grenzen. Auch wenn ab und zu Kisten verschoben und bestimmte Schalterkombinationen ausprobiert werden müssen, kann noch lange nicht von einem klassischem Adventure die Rede sein – die Action-Komponente überwiegt doch deutlich.

Clevere Monster

Wie gesagt, die Künstliche Intelligenz der einzelnen Monster ist erschreckend hoch. Skeptiker vermuten bei diesem Thema natürlich einen Trick der Programmierer – wenn das aber der Fall sein würde, wäre dies der beste Trick der Spielegeschichte.
Hat man erst einmal einen Gegner auf sich gezogen, so läßt er sich nur abschütteln, wenn man bedingungslos den Rückzug oder die Flucht nach vorne antritt. Das Er-


Dieses Monster mit dem klangvollen Namen Gasbag schwebt vorwiegend durch hohe Gebäude und kann den Spieler mit Geschossen, die an Laserstrahlen erinnern, angreifen.


Unterwasser können entweder Piranhas oder Haie auf Sie lauern.


Insekten verstecken sich in Kisten und sollten besser nicht unterschätzt werden.

MONSTER: DIE TOP FIVE

In diesem Kasten haben wir die fünf attraktivsten und interessantesten Monster und Lebewesen in *Unreal* für Sie zusammengefaßt.

Skaari

Die Skaarj sind die gefährlichsten Gegner auf Gryphon. Sie verfügen nur über eine einzige Fernwaffe, eine Art Lasersystem, und gehen daher sofort in den Nahkampf über. Entweder spurten die Skaarj mit irrer Geschwindigkeit auf ihre Opfer zu, oder sie überbrücken größere Entfernungen mit einem eleganten Salto – auch überraschende Sprungattacken gehören zu ihrem Repertoire.

Intelligenz:	★★★★★
Geschwindigkeit:	★★★★★
Grafik:	★★★★★
Sound:	★★★★★

Nali

Die Nali werden von den Skaarj auf dem Planeten Gryphon unterdrückt. Sie sind deshalb nicht die Gegner, sondern die Verbündeten des Spielers und weisen wild gestikulierend auf versteckte Geheimräume hin. Aus diesem Grund sollte man die Nali stets beschützen und Auseinandersetzungen mit den verschiedenen Monstern nicht in ihrer Nähe austragen.

Intelligenz:	★
Geschwindigkeit:	★
Grafik:	★★★★★
Sound:	★★

Kraal

Die Kraal sind eine außerirdische Rasse, die von den Skaarj zwar unterdrückt, aber dennoch als Aufseher eingesetzt werden. Sie verfolgen kein bestimmtes Ziel und sind daher auch nicht besonders clever in ihren Angriffen bzw. flüchten lieber ein paar Sekunden zu früh als zu spät. Die Kraal kämpfen mit einer Laserwaffe, die sie auch im Nahkampf einsetzen können.

Intelligenz:	★★
Geschwindigkeit:	★★★
Grafik:	★★★★
Sound:	★★

Titan

Der Titan ist ein mächtiges Monster, das von den Skaarj vorwiegend eingesetzt wird, um Gebäude und Raumschiffe zu stürmen. Der Spieler wird meterhoch durch die Luft geschleudert, wenn dieses Wesen nur ein einziges Mal auf den Boden stampft. Der Titan wirft mit Felsbrocken, sobald der Gegner außer Reichweite gerät – und er kann dabei sogar die Laufrichtung seines Opfers berechnen.

Intelligenz:	★★
Geschwindigkeit:	★
Grafik:	★★★★
Sound:	★★★

Mercenary

Ein Mercenary ist ein angeheuerter Söldner. Diese Kreaturen können alle Waffen einsetzen, die dem Spieler zur Verfügung stehen – also auch die messerscharfe Klingenpistole und den Eightball-Launcher. Da sie stark auf sich selbst fixiert sind, achten sie darauf, vom Spieler nicht getroffen zu werden, und verschanzen sich teilweise hinter Vorsprüngen und Kisten.

Intelligenz:	★★★
Geschwindigkeit:	★★★★
Grafik:	★★★★
Sound:	★



gebnis ist klar: Man verstrickt sich immer tiefer und hoffnungsloser in das komplexe Leveldesign und macht immer mehr Widersacher auf sich aufmerksam. Spätestens zur Hälfte der Spielzeit stellt man sich schließlich die Frage, wer eigentlich der Jäger und wer der Gejagte ist. Die Lebenspunkte rutschen flotter in den Keller, als man Verbandskästen aufsammeln kann, Munition für die wichtigsten und stärksten Waffen findet man nur noch gelegentlich bis selten. Anfänger sollten daher zunächst den einfachsten Schwierigkeitsgrad ausprobieren. In diesem Fall wird nicht nur die Anzahl, sondern auch die Verhaltensweise der Monster deutlich heruntergeschraubt – man kommt zügig voran, ohne ständig frustriert zu werden oder alte Spielstände einladen zu müssen. Wer schon auf sehr viel Erfahrung mit Spielen dieses Genres zurückblicken kann, sollte sich hingegen ruhig am mittleren Schwierigkeitsgrad versuchen. Angstschweiß und kleinere Wutausbrüche sind zwar an einigen Stellen vorprogrammiert, aber das gesamte Spiel wird dadurch sehr viel spannender und kann noch mehr in seinen Bann ziehen.

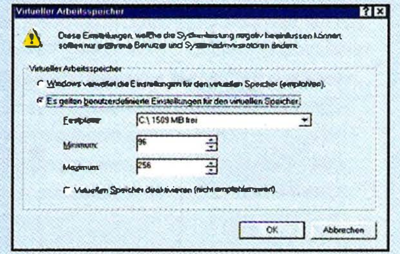
Etwas unverständlich sind die beiden folgenden Stufen „Hard" und „Unreal". Wer es schaffen sollte, *Unreal* in diesem Schwierigkeitsgrad durchzuspielen, muß einige Jahre in einem Trainingslager für Computerspiele verbracht haben oder mit Spielen dieser Art aufgewachsen sein – selbst Virtuosen an Maus und Tastatur werden sich vermutlich die Zähne ausbeißen. Die einzelnen Schwierigkeitsgrade wurden also sehr gut ausbalanciert und fordern sowohl Einsteiger als auch Profis. Dennoch ist dieser Teil des Spieldesigns nicht frei von Kritikpunkten. Sollte man im Laufe der Zeit feststellen, daß „Easy" zu leicht oder „Medium" zu schwer ist, so gibt es keine Möglichkeit, seine Entscheidung rückgängig zu machen. Die einzige Alternative ist

SO HOLEN SIE MEHR AUS UNREAL HERAUS

Unreal stellt sehr hohe Anforderungen an die Hardware, eine Übertaktung von Prozessor oder Grafikchip führt aber zu Abstürzen. Was läßt sich also tun, um mehr Leistung aus einem vorhandenen System herauszukitzeln? Die beste, aber sicherlich auch teuerste Möglichkeit ist das Aufrüsten der gesamten Hardware – eine eher unzufriedenstellende Lösung. Die Alternative ist die genaue Überprüfung der Einstellungen und die Pflege der Festplatte.

Virtueller Arbeitsspeicher

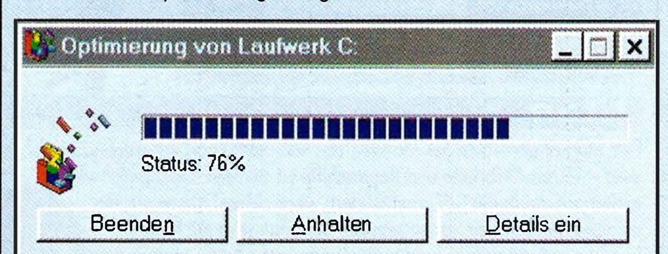
Als Standard ist hier die automatische Verwaltung des Speichers durch Windows 95 definiert. Es empfiehlt sich jedoch, falls genügend Festplattenkapazität zur Verfügung steht, eine benutzerdefinierte Einstellung zu wählen und einen festen Bereich, auf den das System ständig zugreifen kann, festzulegen.



Dieses Kontrollfeld finden Sie unter dem Icon „System" in der Systemsteuerung.

Festplattenpflege

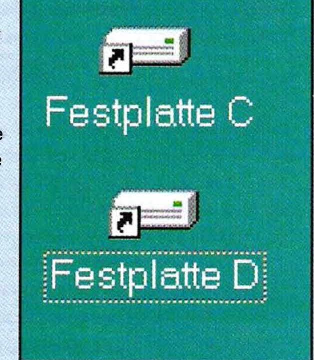
Der reibungslose Dateizugriff spielt eine große Rolle. Um es *Unreal* ein wenig zu erleichtern, die riesigen Datenmengen möglichst schnell zu verarbeiten, sollte die Festplatte häufig defragmentiert werden.



Eine aufgeräumente Festplatte sorgt für schnellen Dateizugriff.

Verschiedene Festplatten

Bei Rechnern mit mehr als einer Festplatte hat es sich als sinnvoll erwiesen, *Unreal* NICHT auf der Festplatte zu installieren, auf der sich schon das Betriebssystem und die virtuelle Speicherverwaltung befindet. Nicht nur die Ladezeiten lassen sich auf diese Weise verringern, auch die kurzen, aber dennoch lästigen Aussetzer während des Spiels treten weniger häufig auf.



Unreal sollte – wenn möglich – nicht auf der Festplatte installiert werden, auf der sich schon Windows 95 befindet.

Advanced Options

Es besteht natürlich ebenfalls die Möglichkeit, *Unreal* dem vorhandenen System nach eigenen Gesichtspunkten anzupassen. Aus diesem Grund hat Epic Megagames den Menüpunkt Advanced Options integriert, der wesentlich mehr Funktionen bietet als die einfachen Optionen im Spiel (Auflösung, allgemeine Texturqualität). *Unreal* schaltet dann in den Fenstermodus und öffnet...

Advanced Options

-Advanced
+File System
+Game Engine Settings
+Key Aliases
+Raw Key Bindings
-Audio — Reset To Defaults

AmbientFactor	0.600000
DopplerSpeed	6500.000000
EffectsChannels	16
Latency	40
LowSoundQuality	False
MusicVolume	120
OutputRate	22050Hz
ReverseStereo	False
SoundVolume	200
Use3dHardware	False
UseCDMusic	False
UseDigitalMusic	True
UseDirectSound	True
UseFilter	True
UseReverb	True
UseSpatial	False
UseStereo	True
UseSurround	False

+Display
+Drivers
+Editor
+Game Types
+Joystick
+Networking
-Rendering
-3dfx Glide support

Coronas	True
DetailBias	-1.500000
DetailTextures	True
FastUglyRefre...	False
HighDetailActo...	True
RefreshRate	100Hz
ScreenSmooth...	True
ShinySurfaces	True
VolumetricLigh...	True

+PowerVR SGL support
+Software Rendering

SOUNDEINSTELLUNGEN

LowSoundQuality
Mit verminderter Soundqualität spielen. Einige Effekte werden weniger klar ausgegeben und lassen sich daher schwieriger lokalisieren.

UseReverb
Auf Reverb verzichten. Diese Funktion ist unter anderem für Echo- und Halleffekte zuständig und kostet sehr viel Rechenleistung.

Use Surround
Surround steht nur bei entsprechender Hardware zur Verfügung, wirkt sich aber dennoch auf die gesamte Performance aus.

GRAFIKEINSTELLUNGEN

DetailTextures
Die Qualität der Texturen herunterschrauben. Diese Option macht bei Voodoo^2 erst ab einer Auflösung von 800x600 wirklich Sinn.

HighDetailActors
Die Qualität der Monster herunterschrauben. Wirklich eines der letzten Mittel, um die Geschwindigkeit zu verbessern.

ShinySurfaces
Leuchtende Oberflächen bzw. Spiegeleffekte ausschalten. Dadurch wirkt *Unreal* an vielen Stellen nicht mehr besonders attraktiv.

VolumetricLighting
Nebel- und spezielle Lichteffekte ausschalten. Unreal lebt von diesen Effekten, nur im äußersten Notfall deaktivieren.





Auf diese Entfernung kann man sich einem Titan nur nähern, wenn man entweder vor Lebenskraft strotzt und über entsprechend starke Rüstungen verfügt oder den Godmode aktiviert hat – das geht aber natürlich zu Lasten des Spielspaßes.







Der Titan ist phantastisch animiert, wie Sie anhand dieser Screenshots sehen.

ein Neustart im ersten Level – mehr als ärgerlich, wenn man das Gefühl hat, nur noch wenige Meter vom letzten Endgegner entfernt zu sein.

Monster mit Charakter

Zurück zur Künstlichen Intelligenz. Die Skaarj verhalten sich zwar clever, sind aber trotzdem ungestüm in ihren Angriffen – aus ihnen sprüht Überheblichkeit und Arroganz, weil ihnen auf Gryphon kein Lebewesen gewachsen ist. Sie bevorzugen den Nahkampf und konzentrieren sich zunächst darauf, den Schüssen des Spielers mit eleganten Hechtrollen auszuweichen.

Die Mercenaries, von den Skaarj angeheuerte Söldner, verfügen über ein ähnlich umfangreiches Repertoire an Ausweichmanövern, jedoch scheinen sie an einer direkten Auseinandersetzung nicht interessiert zu sein. Anstatt den Spieler auf Gedeih und Verderb anzugreifen, verschanzen sie sich oft hinter Kisten und führen nur einzelne, sehr kurze Attacken aus.

Diese unterschiedlichen Verhaltensmuster werden durch ein System ermöglicht, mit dem die Entwickler einzelnen Monstern zahlreiche Attribute verleihen können. Nehmen wir als Beispiel einen Mercenary. Mit dem Befehl *ATTITUDE_Hate* wird festgelegt, daß er dem Spieler feindlich gesinnt ist. Während des Kampfes muß er einige Treffer einstecken, das Kommando *ATTITUDE_Threaten* wird gegeben, und der Mercenary ist eingeschüchtert. Noch ein Treffer und er befindet sich im Zustand *ATTITUDE_Fear*, er versucht ent-

DER NAHKAMPF

Viele Gegner nehmen den Spieler nicht nur mit ihren Fernwaffen unter Beschuß, sondern gehen bei Gelegenheit auch in den Nahkampf über. Vor allem die Skaarj und Kraal bevorzugen diese Taktik, wie Sie anhand der Screenshots sehen können.



Der Kraal nimmt seinen Gegner noch einmal unter die Lupe, dann greift er an.



Er feuert mit seiner Laserwaffe, sein Körper wird in grünes Licht getaucht.



Eine gesprungene Attacke mit dem Speer, selbst das Gesicht vezieht sich.



Mit diesem Angriff schleudert der Kraal einen Gegner hoch durch die Luft.



Wie Jacky aus Virtua Fighter greift der Skaarj mit dem Rücken der Faust an.



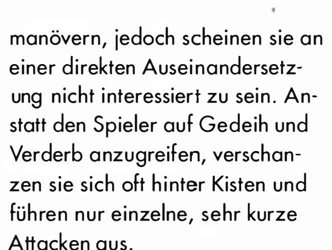
Mit großen Schritten nähert sich der Skaarj und setzt zum Sprung an.



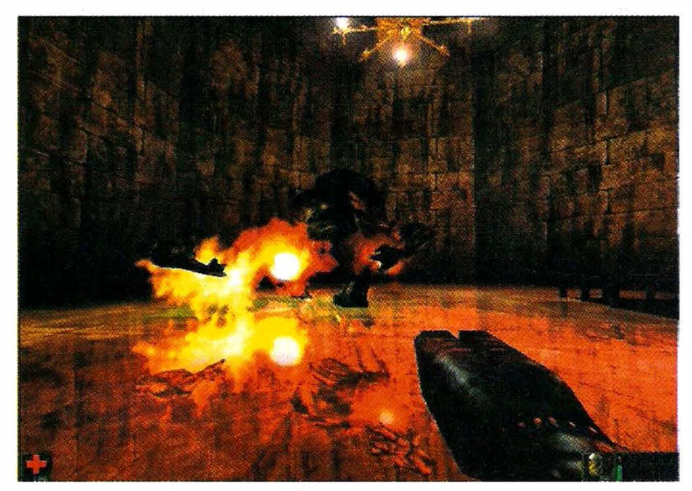
Nur selten setzen die Skaarj ihre Fernwaffe, die Lasergeschosse, ein.

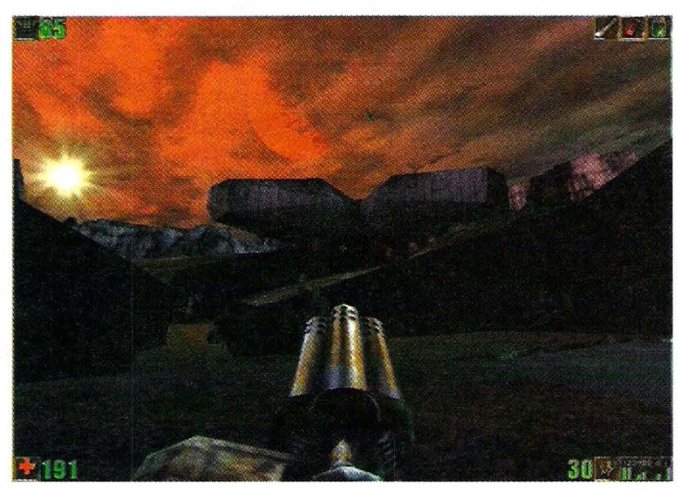


Man sollte sich nie auf einen Nahkampf einlassen, sondern stets flüchten.






Haben Sie schon einmal solche Spiegeleffekte gesehen? Unreal geizt nicht mit optischen Leckerbissen, setzt sie aber nicht übertrieben oft ein.


Die Größenverhältnisse in Unreal sind überwältigend. Wenn Sie auf das Raumschiff schießen, prallt die Granate aus dieser Entfernung erst nach knapp acht Sekunden auf.

BUGS IN UNREAL

Unreal ist nicht frei von Fehlern, aber einige Probleme lassen sich schon im Vorfeld aus dem Weg räumen, denn häufig liegt die Ursache nicht beim Programm, sondern in einer hochgezüchteten Rechnerkonfiguration.

Überhitzung des Grafikchips

Was sich zunächst wie ein verspäteter Aprilscherz anhört, entpuppt sich als bittere Realität. Viele Spieler übertakten ihre Grafikchips, um mehr Leistung aus ihrem System herauszuholen. Dieses Tuning kann zu Problemen führen, weil Unreal die Hardware besonders stark beansprucht. Von vielen Seiten wird daher sogar empfohlen, die Taktrate herunterzuschrauben – die Standardeinstellung der Grafikkarte sollte aber eigentlich problemlos funktionieren.

Probleme mit Voodoo Rush

Besitzer eines Voodoo Rush, der beispielsweise auf der Hercules Stingray 128 oder der Jazz Adrenaline 3D verwendet wird, müssen mit Problemen im Bildaufbau bzw. mit Komplettabstürzen rechnen. Es wird an einem Update gearbeitet, das sich aber momentan noch in der Beta-Phase befindet.

Abstürze mit Cyrix

Die erste Verkaufsversion stürzte auf Systemen mit Cyrix-Prozessoren ständig ab bzw. funktionierte überhaupt nicht. Dieses Problem sollte mittlerweile behoben sein, einen entsprechenden Bugfix finden Sie aber auf unserer CD-ROM. Mit diesem kleinen Update lassen sich teilweise auch Abstürze mit Prozessoren von AMD verhindern.

Übertaktete Prozessoren

Für den Prozessor gelten die gleichen Richtlinien wie für die Grafikkarte. Bei einer höheren Taktfrequenz ist mit einer Überhitzung des Prozessors zu rechnen, der dann zum Absturz führt – das Bild wird „eingefroren". Besonders der Bustakt des AMD K6 wird von vielen Spielern auf 83 MHz oder gar 100 MHz hochgeschraubt, mit der Standardeinstellung von 66 MHz gibt es kaum Probleme. Ähnliche Erfahrungen lassen sich natürlich auch mit Prozessoren von Intel oder Cyrix machen.

Allgemeine Schutzverletzung

Diese Fehlermeldung tritt häufig auf, wenn zu wenig RAM zur Verfügung steht. Gemeint ist in diesem Fall vor allem der virtuelle Arbeitsspeicher, der von Unreal ausgiebig genutzt wird. Eine Lösung ist daher, den vorhandenen Arbeitsspeicher unter Windows 95 in der Systemsteuerung zu vergrößern (siehe Kasten Tuning).

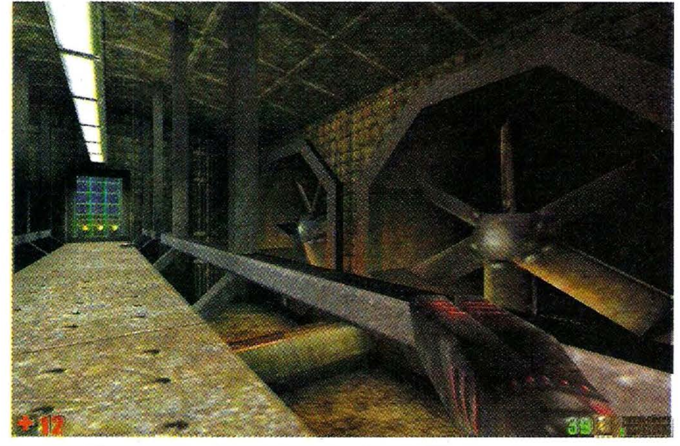
Der Editor funktioniert nicht

Der Editor macht noch einige Probleme. Auf vielen Systemen stürzt er einfach ab, auf anderen läuft er einwandfrei. Zurückzuführen sind die Probleme auf fehlende DLLs oder eine falsch installierte Version von VisualBasic. Epic Megagames will auch hierzu einen Patch schreiben.

weder zu fliehen oder unternimmt vielleicht mit *ATTITUDE_Frenzy* eine letzte verzweifelte Attacke. Es gibt aber noch weitere Attribute, die beispielsweise bei den Kraal eingesetzt werden. Diese Helfer der Skaarj fühlen sich unterprivilegiert, und einige Untergruppierungen wollen sich sogar aus der Sklaverei befreien. Wenn man also auf einen kleinen Trupp Kraal trifft, kann es durchaus passieren, daß man nicht angegriffen wird, weil *bHateWhenTriggered* gesetzt ist. Sobald man den ersten Schuß abgibt oder sich zu lange in ihrem Gebiet aufhält, kann diese Stimmung aber sehr schnell umschlagen. Eigenschaften wie *SightRadius* oder *HearingThreshold* definieren außerdem die Sichtweite bzw. die Geräuschempfindlichkeit eines Monsters. Aus diesem Grund besteht für den Spieler die Möglichkeit, sich an ein Alien heran- bzw. an ihm vorbeizuschleichen. Das können allerdings auch die Gegner: Bei einigen Skaarj läßt sich beobachten, daß sie mitten im Kampf plötzlich verschwinden, um dann genauso plötzlich aus einem toten Winkel wieder anzugreifen.

Größtes Plus: die Grafik

Unreal lebt zum größten Teil von seiner ausgezeichneten Grafik. Kein Wunder, daß viele Hersteller


Der Weg bis zur Laserbarriere scheint frei zu sein. Die Ventilatoren sorgen aber dafür, daß diese wenigen Meter zu einem Eiertanz werden.


Abwechslungsreichtum auch bei den Gebäuden. Hier sehen Sie eine Windmühle.


Die Texturen wurden aufwendig gestaltet. Achten Sie auf das Moos an den Wänden.

TESTCENTER

DIE GRAFIK

Welcher Rechner? Welche Auflösung? Welche Geschwindigkeit? Antworten auf diese Fragen lassen sich leider nicht sofort und erst recht nicht mit absolut verläßlicher Gültigkeit finden. Der Grund sind die vielen verschiedenen Systeme, die auf dem Markt erhältlich sind – das fängt mit einem MMX-Prozessor an und hört beim Hersteller des Motherboards auf. Im Kasten Tuning finden Sie einige Hinweise, die es ermöglichen, bei unzufriedenstellender Geschwindigkeit manuell einzugreifen. Eine allgemeine Richtlinie finden Sie hingegen in diesem Kasten. In puncto Qualität haben natürlich die beiden Voodoo-Chipsätze die Nase vorn, gefolgt von PowerVR und schließlich von der unbeschleunigten Version, die aber einen erstaunlich guten Eindruck macht.
Wenn Sie über keinen der genannten Chipsätze verfügen, so muß zumindest ein schneller Prozessor im Rechner arbeiten, sonst helfen nur die niedrigen Auflösung rund um 320x200. Das sieht zwar noch relativ gut aus, ist aber dennoch nicht mehr zeitgemäß und kann mit vergleichbaren Produkten nicht konkurrieren. In unserem Vergleich sehen Sie verschiedene Auflösungen, der Text darunter gibt die empfohlene Rechnerkonfiguration an. Es handelt sich bei diesem Bild um eine Tür am Ende eines langen Ganges, bei Explosionen und vor allem bei der Darstellung der Charaktere und Monster lassen sich ähnliche Unterschiede beobachten. Der größte Einfluß bei einer Änderung der Auflösung läßt sich aber bei den Texturen an Wänden und auf Objekten beobachten.

*1 Nur mit Voodoo2 möglich
*2 Nur mit Voodoo2 SLI (2x Voodoo2) möglich

VOODOO

512 X 384



Pentium 200, 64 MB RAM

640 X 480



Pentium II/266, 64 MB RAM

POWERVR

512 X 384



Pentium 233, 64 MB RAM

640 X 480



Pentium II/300, 64 MB RAM

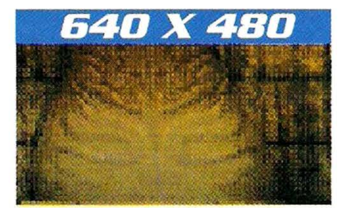
SOFTWARE

512 X 384



Pentium II/266, 64 MB RAM

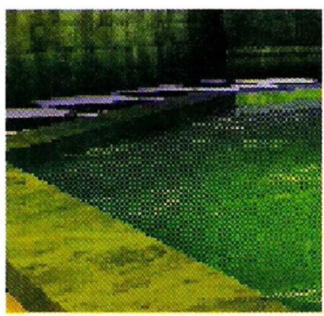
640 X 480



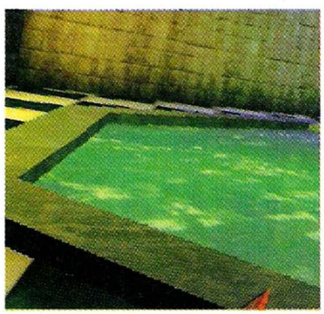
Pentium II/333, 64 MB RAM

DIE GRAFIK

Unreal bietet zahlreiche Effekte, die den Atem ins Stocken bringen. Vor allem die Tranparenzeffekte machen einen sehr realistischen Eindruck – zumindest mit der richtigen Grafikkarte.
Mit einer Voodoo[1] oder Voodoo[2] wirkt das Wasser durchsichtig, Fische und Pflanzen lassen sich erkennen – und umgekehrt: Befindet man sich im Wasser, so können Monster und andere Kreaturen durch einen leichten Schleier beobachtet werden.
Sollten Sie hingegen die unbeschleunigte Version spielen, weil Sie über keine 3D-Grafikkarte verfügen, so wird dieses Erlebnis natürlich getrübt – das Wasser wirkt dreckig und dickflüssig. Ein ähnliches Ergebnis läßt sich mit einer PowerVR feststellen, an die herrliche Darstellung einer Voodoo2 kommt dieser Chipsatz nicht heran. Mit anderen Grafikkarten funktioniert Unreal nur im Software-Modus.



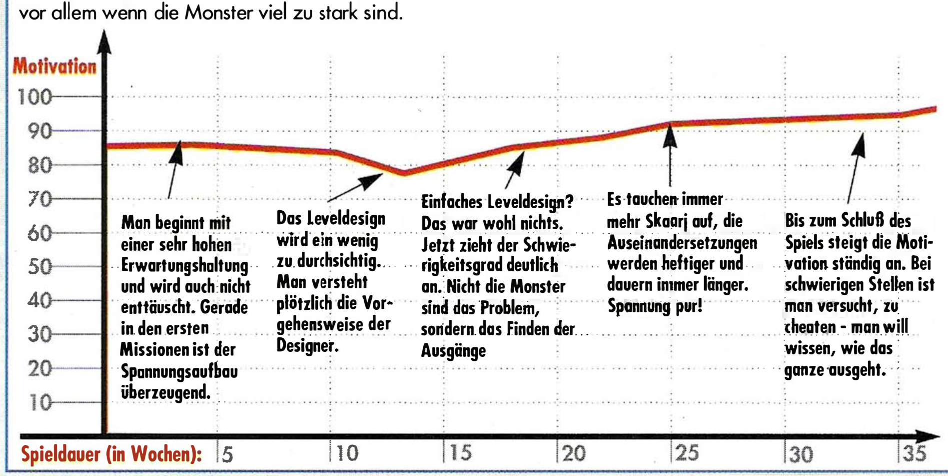
Darstellung von Wasser ohne 3D-Karte



Darstellung von Wasser mit Voodoo

DIE MOTIVATIONSKURVE

Das Motivationsdiagramm geht von folgenden Voraussetzungen aus: Einwandfreie Spielgeschwindigkeit und ein auf das Können des Spielers angepaßter Schwierigkeitsgrad. Ansonsten kann sehr leicht Frust entstehen, vor allem wenn die Monster viel zu stark sind.



DIE PERFORMANCE

Unreal bietet leider keine Programmroutine, um die Geschwindigkeit auf einem System zu ermitteln. Daher waren wir gezwungen, mit einer eigenen Methode die Frameraten zu ermitteln. Mit Hilfe des Rundflugs, der beim Spielstart über eine Burg gedreht wird, war es uns möglich, aus einzelnen Abschnitten die Geschwindigkeit zu errechnen. Da diese Zahl nur die

Diese fünf Stellen berücksichtigen sowohl texturarme als auch sehr rechenaufwendige Prozesse des Spiels.









UNREAL

800 X 600

Pentium II/333, 64 MB RAM *(1)*



1024 X 768

Pentium II/333, 64 MB RAM *(2)*



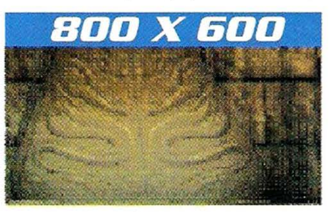
800 X 600

Pentium II/400, 64 MB RAM



1024 X 768

Keine akzeptable Geschwindigkeit



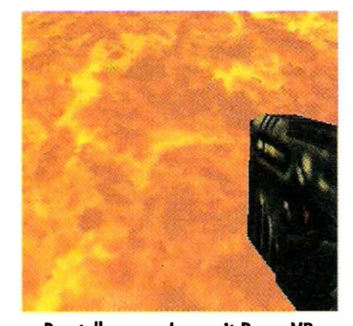
800 X 600

Pentium II/400, 64 MB RAM

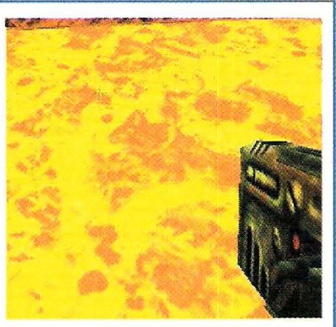


1024 X 768

Keine akzeptable Geschwindigkeit



Darstellung von Lava mit PowerVR



Darstellung von Lava mit Voodoo

ALLGEMEINES

Anzahl der Gegner:
12 Gegnertypen mit unterschiedlicher Intelligenz, Bewaffnung und Aktionsradius.

Anzahl der Waffen:
10 verschiedene Waffenarten, von der upgradefähigen Strahlenwaffe bis zum Scharfschützengewehr

Anzahl der Karten:
43 unterschiedliche Locations

Schwierigkeitsstufen:
Vier Schwierigkeitsstufen von Easy bis Unreal, mit Unterschieden in Anzahl der Munitions- und Medipackungen.

SOUND

Unreal verfügt über eine Unterstützung für Aureal 3D-Chipsätze (z. B. TerraTec Xlerate). Alle anderen Karten mit 3D-Funktionen werden über DirectX angesprochen. Besitzt man eine ältere Soundkarte wie zum Beispiel die SoundBlaster AWE 32, so muß man auf diese Funktionen verzichten.

INSTALLATION

Ladezeiten mit der einzigen verfügbaren Installtion, gemessen mit einem 24xCD-ROM

Ladezeit mit 450 MB (required)
Mangelhaft bis ungenügend

rendering time per msec liefert, muß der Wert erst in Frames pro Sekunde umgerechnet werden. Um korrekte Ergebnisse abgeben zu können, haben wir fünf Stellen der Einführungssequenz auf jedem Rechner genauer unter die Lupe genommen, einen Mittelwert gebildet und mit Hilfe der Formel 1000/Wert die Frames pro Sekunde errechnet. Die Zahl 100 im Diagramm gibt an, auf welchem Rechner *Unreal* optimal, d. h. so flüssig und reibungslos wie möglich, läuft.







Getestet wurden verschiedene Grafikkarten auf einem Pentium II/300 mit 64 MB RAM. Spielbar ist *Unreal* auf diesem System natürlich schon die unbeschleunigte Version.

Getestet wurden Rechner mit jeweils 64 MB RAM und Voodoo-Karte. Ab einem Pentium 200 läuft das Spiel in einer Auflösung von 512x384 relativ flüssig.

Grafikkarten

Voodoo 2*1	Voodoo 2*2	Voodoo*3	PowerVR*1	Software*1
100	85	80	70	60

Prozessoren

Pentium II/300	Pentium II/266	Pentium 166	Pentium 200	Pentium 166
100	85	95	55	35

*1 Max. Auflösung: 1.024x768(SLI), getestete Auflösung: 640x480
*2 Max. Auflösung: 800x600, getestete Auflösung: 640x480
*3 Max. Auflösung: 640x480, getestete Auflösung: 640x480

mittlerweile die zugrundeliegende Engine lizenzieren, anstatt auf Eigenentwicklungen zu setzen. Prominente Beispiele sind *Klingon Honor Guard* von MicroProse, *Daikatana 2* von Ion Storm und sogar *Duke Nukem Forever* von 3D Realms.
Warum sich so viele Teams auf die Engine stürzen, wird schon nach wenigen Spielminuten offensichtlich: Alle Texturen wirken ausgesprochen natürlich und erzeugen – zusammen mit dem Leveldesign – immer den Eindruck, in einer echten Umgebung, auf einem echten Planeten zu stehen. Die beste Figur macht *Unreal* natürlich mit einer Grafikkarte, die über einen Chipsatz von 3Dfx verfügt. Sowohl mit einer Voodoo1 als auch mit einer Voodoo2 lassen sich phantastische Ergebnisse erzielen. Besonders beeindrucken konnte die Berücksichtigung der Naturgesetze. Zerschießt man beispielsweise eine Kiste, die sich am Rand eines Sees befindet, so tauchen die einzelnen Holzplanken zunächst kurz unter Wasser, erzeugen eine kleine, kreisrunde Welle und treiben dann wieder an die Oberfläche.

Physikalische Gesetze

Ähnliche Effekte lassen sich bei Patronenhülsen beobachten, die sehr realistisch und nicht in vorberechneten Flugbahnen durch die Luft wirbeln.
Unreal wird aber erst durch die Verknüpfung verschiedener Komponenten zum atemberaubenden Spektakel. Die Animationen aller Charaktere lassen sich als nahezu perfekt beschreiben. Bei einem Nali sieht man zum Beispiel, wie sich der Brustkorb beim Atmen langsam senkt und hebt, die Skaarj schwingen ihre langen Rasta-Zöpfe, und die Kraal fuchteln mit ihren Lasergewehren, bevor sie zum Angriff übergehen. Kombiniert mit einer herausragenden Light-Sourcing-Routine, die die Lichtverhältnisse auf Objekten Pixel für Pixel verändert, ergibt sich die beste Grafik, die jemals in einem Actionspiel zu sehen war. Einziger Kritikpunkt sind die etwas unspektakulären Explosionseffekte, hier hätte man sich mehr einfallen lassen können. Entschädigt wird man durch siedend heiß wirkende Lava-Ströme und herrli-

DAS SPIEL IM NETZWERK UND INTERNET

Wie nahezu jedes Actionspiel bietet auch *Unreal* verschiedene Alternativen, um entweder im Netzwerk oder sogar über das Internet gegen andere Spieler antreten zu können. In diesem Kasten haben wir zusammengestellt, was bei *Unreal* beachtet werden muß.

Welche Features bietet der Multiplayer-Modus?

Im Moment können bis zu 32 Spieler via Internet und 16 Spieler im lokalen Netzwerk (TCP/IP) gegeneinander antreten. Doch selbst wenn Sie über keine der beiden genannten Möglichkeiten verfügen, bietet *Unreal* ein interessantes Feature, um Ihre Fähigkeiten gegen andere Gegner unter Beweis zu stellen. Sie eröffnen einfach ein Multiplayerspiel und erschaffen per Mausklick einen oder mehrere Bots (vom Computer gesteuerte Gegner). Entsprechend der gewählten Schwierigkeitsstufe (Skill) erweisen sich die Computergegner als äußerst intelligent – und spätestens im höchsten Level ist mit ihnen nicht mehr zu spaßen. Sie besetzen die strategisch wichtigsten Punkte, versorgen sich mit allen verfügbaren Gegenständen, legen Hinterhalte und täuschen Angriffe vor. In diesem Modus stellen die ausgebufften Bots selbst für Profizocker eine passende, jedoch nicht übertriebene Herausforderung dar und sind ideale Trainingspartner für zukünftige Netzwerk- oder Internetpartien. Wer es etwas gemächlicher angehen will, hat die Möglichkeit, die Übungsdronen lernen zu lassen. Hierzu setzen Sie die Option *Auto adjust skill* in der Konfiguration auf *true*. Ihr Gegner fängt nun etwas schwächer an, um sich im Verlauf des Matches bis zu seiner Höchstleistung zu steigern. Natürlich können Sie die Bots auch in einer ganz normalen Netzwerkpartie mit in das Spielgeschehen einbinden und so für eine größere Herausforderung sorgen.

Bots können bei Unreal auf unterschiedliche konfiguriert werden.

Welche Multiplayer-Modi werden angeboten?



Die nachfolgende Tabelle enthält alle Standardvarianten, aus denen Sie beim Start eines Matches auswählen dürfen. Aus diesen Konfigurationsmöglichkeiten ergibt sich selbstverständlich noch eine Vielzahl an Abwandlungen.

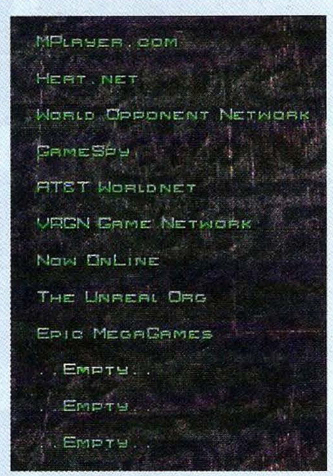
In diesem Menü werden alle grundlegenden Einstellungen festgelegt.

Modus	Beschreibung
Death Match	Jeder gegen jeden – gerade im Internet die gängigste Variante.
Team Game	Gekämpft wird in zwei Teams, die sich farblich unterscheiden.
Coop Game	Wie Deathmatch; Munition und Rüstungen werden nicht erneuert.
King of the Hill	Alle gegen einen. Der Gejagte leuchtet für alle deutlich sichtbar.
Dark Match	Mit Taschenlampe muß in absoluter Dunkelheit gekämpft werden.

Was brauche ich eigentlich, um Online zu spielen?

Um online zu spielen, muß jeder Spieler über die Vollversion verfügen (gleiches gilt auch für das Netzwerk). Grundsätzlich brauchen Sie die gleiche Hardware, die wir auch im Singleplayer-Modus empfehlen. Um jedoch eine anständige Internetverbindung zu erhalten, empfiehlt sich auf jeden Fall eine ISDN-Leitung oder ein Modem mit entsprechender Übertragungsgeschwindigkeit. Wegen der großen Datenpakete, die zwischen Spieler und Server ausgetauscht werden müssen, wird sich ein Modem mit einer langsameren Transferrate kaum eignen. Wie sich im Praxistest herausstellte, gibt es im Moment zwar schon eine größere Zahl amerikanischer Server, die jedoch alle eine sehr große Übertragungsverzögerung mit sich bringen. Selbst mit unserer hausinternen Internetstandleitung war es auf diesen Servern nicht möglich, in vernünftiger Geschwindigkeit zu spielen. Das liegt zum Teil auch kleineren Problemen mit dem Transferprotokoll, Epic Megagames arbeitet aber fieberhaft an einem entsprechenden Patch.

Wie kann ich Unreal denn im Internet spielen?

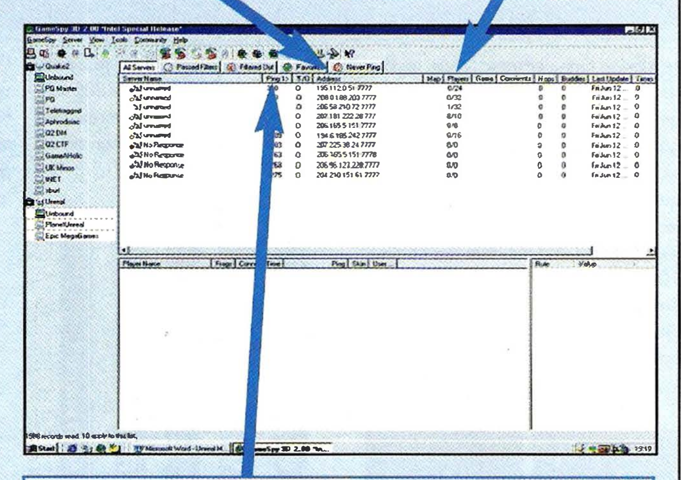


Nach der Installtion legt Unreal direkt im Spiel einige Server fest.

Eines vorweg: Außer den üblichen Telefon- und Providergebühren entstehen keine weiteren Kosten. Davon abgesehen gibt es verschiedene Möglichkeiten, an einem Spiel teilzunehmen oder selbst als Server zu fungieren. *Unreal* liefert bereits nach der Installation unter *Favorites* eine Liste mit gespeicherten Servern, die durch simples Anklicken aufgerufen werden können. Nachteil ist hierbei, daß Sie nicht sehen können, ob gerade jemand auf diesem Server spielt oder dieser überhaupt in Betrieb ist. Haben Sie jedoch den Patch v1.01 (auf unserer CD-ROM) installiert, so bieten sich noch weitere Möglichkeiten. Das Update versetzt Sie in die Lage, direkt an offenen Partien teilzunehmen, die auf diversen Internetseiten zu finden sind. Die Seite www.planetunreal.com gibt beispielsweise genau Auskunft, wie viele Spieler vertreten sind, welche Karte gerade gespielt wird und wo der Server steht. Einmal einen geeigneten Server gefunden, müssen Sie nur noch den Hyperlink anklicken. Daraufhin wird *Unreal* gestartet und verbindet Sie automatisch mit dem ausgewählten Anbieter. Das simple Shareware-Programm *GameSpy* ist aber sicherlich die komfortabelste Lösung. Einmal installiert, sucht Ihnen das Programm alle weltweit vertretenen Server und listet sie für Sie auf. Neben dem Server- und Kartennamen erhalten Sie hier noch Informationen zu Übertragungsgeschwindigkeit (Ping), IP-Adresse und der momentan gespielten Versionsnummer des gewünschten Spiels. Dieses kleine, aber feine Shareware-Tool können Sie kostenlos testen, bei häufigem Gebrauch sollten Sie jedoch eine Registrierung für 20 Dollar in Betracht ziehen, da die registrierte Version über weitere äußerst nützliche Features verfügt. Ein Download der eineinhalb Megabyte lohnt sich auf jeden Fall (www.gamespy.com).

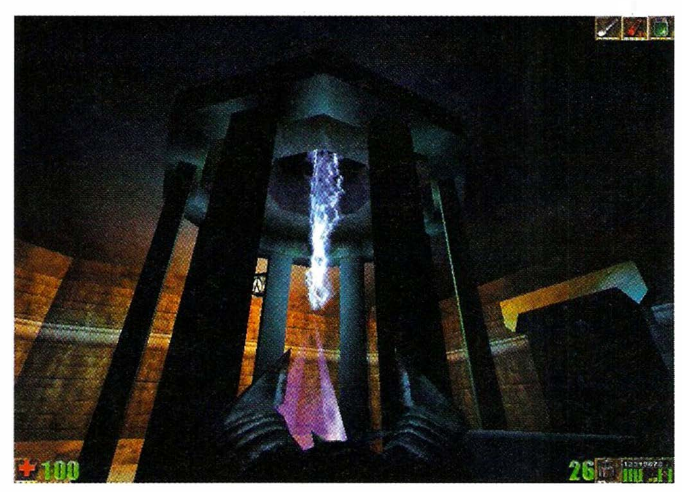
Hier finden Sie die genaue IP-Adresse des jeweiligen Servers. Bei GameSpy lediglich eine Zusatzinfo.

Players gibt die Zahl der Spieler an, die im Moment online sind und wieviele es höchstens sein können.



Das Feld Ping enthält sehr wichtige Informationen, denn es gibt Ihnen die Übertragungsgeschwindikeit in ms an. Um einen flüssigen Spielablauf zu erhalten, sollten Sie sich nur bei Servern einloggen, die einen Ping unterhalb von 100 ms anzeigen.





Obwohl die Waffeneffekte nicht allzu spektakulär ausfallen, lassen sich zum Beispiel diese züngelnden Blitze einfach nur als unbeschreiblich bezeichnen.



Im Laboratorium hat die Besatzung diese ekligen Schleimwesen beobachtet. Werden die Schutzschilde heruntergefahren, greifen die grünen Pfützen sofort an.

che Transparenzeffekte auf Wasseroberflächen. Ohne 3D-Grafikkarte macht *Unreal* immer noch einen guten Eindruck, allerdings braucht dann einen entsprechend leistungsfähigen Prozessor (siehe Kasten Testcenter).

Bei *Unreal* wird ein dynamischer Soundtrack eingesetzt, der sich der jeweiligen Szene anpassen kann. An bestimmten Stellen wird gezielt die Lautstärke reduziert, um das tiefe Grunzen eines Skaarj oder das dumpfe Trampeln eines Titans noch bedrohlicher klingen zu lassen. Druck wird auf den Spieler ausgeübt, wenn die Lautstärke plötzlich angehoben wird – unüberlegte Handlungen sollen auf diese Weise provoziert werden.

Phantastische Soundkulisse

Die stimmungsvollen Musikstücke untermauern stets die visuellen Eindrücke, die man von einer Umgebung bekommt, eine allgemeine Stilrichtung läßt sich daher nicht erkennen. In den Tempeln und Kathedralen der Nali werden zum Beispiel sphärische Klang-Collagen eingesetzt, die mit düsteren Chorälen unterlegt sind. Handelt es sich hingegen um einen Level mit einem eher technologischen Ambiente, so erklingen moderne und treibende Beats, die sich leicht im Gehörgang festsetzen.

Voluminöse Effekte

Noch wesentlich besser als der durchweg gelungene Soundtrack sind jedoch die geradezu sensationellen Effekte. Schon die technische Seite läßt Freunde stimmiger Soundkulissen aufhorchen. Wenn Sie über eine moderne Soundkarte verfügen, können Sie einen emulierten Surround-Modus aktivieren, der zwar zusätzliche Rechenleistung fordert, dafür aber die zahlreichen Geräusche noch voluminöser und plastischer darstellen kann.

Das Resultat läßt sich nur mit Mühe beschreiben, man muß es einfach selbst gehört haben. Angefangen bei dem furchterregenden Radau, der von fast allen Monstern erzeugt wird, bis hin zur summenden Laserschranke – *Unreal* beherrscht das komplette Programm. Damit alle Effekte in jeder Umgebung realistisch klingen, hat Epic Megagames eine Routine geschrieben, die einen Sound in Abhängigkeit von der Größe einer Location wiedergibt. In einem riesigen Canyon erzeugen beispielsweise abgefeuerte Waffen und natürlich auch Explosionen ein leises, aber deutlich hörbares Echo, das in kleineren Räumen nicht zu vernehmen ist. Betritt man eine Holzbrücke, so knarzt das alte Gebälk unter dem Gewicht des Spielers. Springt ein Monster oder der Spieler ins Wasser, so fließt förmlich eine kleine Fontäne aus den Lautsprechern. Zusammen mit dem lauten Kreischen außeriridischer Vogelwesen, die friedlich und unbekümmert am Himmel kreisen, ergibt sich eine herausragende Atmosphäre, wie sie nur von ganz wenigen Spielen aufgebaut wird.

Kritikpunkte gibt es aber dennoch, und die treffen einmal mehr die Waffensysteme. Lediglich das Maschinengewehr kann durch sein helles Pfeifen überzeugen, alle anderen Waffen fallen eher unter das Thema „Pflichtprogramm". Gerade bei den Explosivgeschossen hätte ein druckvollerer Sound nicht geschadet, und auch die Lasergewehre wirken nicht besonders glaubwürdig.

Oliver Menne ■

STATEMENT

Wie soll man *Unreal* beschreiben? Sagenhaft, phantastisch, himmlisch, umwerfend oder grandios sind nur einige Adjektive, die auf *Unreal* zutreffen und in keiner Form übertrieben sind. Was ist aber mit revolutionär oder innovativ? Wenn man längere Zeit darüber nachdenkt, kommt man immer wieder zum gleichen Ergebnis: *Unreal* macht ungeheuren Spaß und verfügt über eine einzigartige und mitreißende Atmosphäre, doch wirklich neue Akzente kann es trotz der ausgeprägten Adventure-Elemente nicht setzen. Der Multiplayer-Modus ist zwar sehr kurzweilig, wirkt aber im Vergleich zu anderen Spielen etwas träge – hier muß man abwarten, was die angekündigten Patches noch bewirken.

IM VERGLEICH

Spiel	Wertung
Unreal	92%
JK: Mysteries of the Sith *1	90%
Forsaken	90%
MDK *2	85%
Turok *3	81%

Unreal stößt *Jedi Knight* vom Thron. LucasArts bietet zwar das letztlich packendere Szenario und aufgrund der mystischen Kräfte mehr Abwechslungsreichtum im Gameplay, Unreal überzeugt aber durch ausgefeiltes Leveldesign und sensationelle Optik. Ebenfalls abgewertet werden mußten das mittlerweile betagte *MDK* und auch *Turok*.

*1 Abgewertet, Test in Ausgabe 4/98
*2 Abgewertet, Test in Ausgabe 4/97
*3 Abgewertet, Test in Ausgabe 11/97

SPECS & TECS

●	VGA	Single-PC	1
●	SVGA	ModemLink	-
	DOS	Netzwerk	16
●	WIN 95	Internet	32
	Cyrix 6x86	Force Feedback	-
●	AMD K5	Audio	

REQUIRED
Pentium 166, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 450 MB

RECOMMENDED
Pentium II/333, 64 MB 24xCD-ROM, HD 450 MB

3D-SUPPORT
3Dfx (Voodoo1, Voodoo2), PowerVR

RANKING

3D-Action-Adventure

Grafik	95%
Sound	90%
Handling	94%
Multiplayer	82%
Spielspaß	**92%**

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Epic Megagames
Preis	ca. DM 80,-

MechCommander

Auf die harte Tour

Neues aus der Welt der eingetragenen Warenzeichen: FASA Interactive® hat für MicroProse® ein Echzeitstrategiespiel im BattleTech™-Universum kreiert, bei dem Sie Ihre Mech™-Kampfroboter höchstpersönlich mit Waffensystemen und MechWarriors™ bestücken dürfen. PC Games® sagt Ihnen, was von MechCommander™ zu halten ist.

Wofür sich ein bekennender Schiffer-Fan wie Rainer Rosshirt ereifert, bringt auch einen gestandenen *BattleTech*-Fan in Wallung: Traummaße von 90-60-90 – in diesem Fall allerdings 90 Tonnen Lebendgewicht, 60 Lenkraketen an Bord und 90 km/h Spitzengeschwindigkeit. Wir sprechen von BattleMechs (oder kurz: Mechs) – gigantischen, zweibeinigen Kampfrobotern mit dicken Rüstungen und bis an die Zähne bewaffnet, die durch die Botanik stapfen und alles zermalmen, was nicht rechtzeitig auf die Bäume kommt. Inzwischen gibt es eine ganze Mech Familie – mit kleinen und großen, wieselflinken und trägen, gut und weniger gut gepanzerten Exemplaren. Im Cockpit dieser stählernen Kolosse sitzen wackere MechWarriors, die alle Hände voll zu tun haben, ihren wankenden Koloß auf Kurs zu halten und ganz nebenbei auch noch ein paar Gegner von den Beinen zu holen. Die Mechs und der dazugehörige Mythos begeistern dermaßen viele Fans, daß sich aus dem ursprünglichen Brettspiel vom Hersteller FASA eine regelrechte „Industrie" entwickelt hat – mit *BattleTech*-Trading Cards, *BattleTech*-Miniaturen, *BattleTech*-Rollenspielen, *BattleTech*-Romanen, *BattleTech*-T-Shirts und vielem mehr. Nachdem Lizenznehmer Activision von den 3D-Actionspielen *MechWarrior 1 und 2* recht ordentliche Stückzahlen verkauft hat, setzte sich bei FASA offenbar die Erkenntnis durch: „Das können wir auch alleine!". Also wurde flugs eine Computerspiele-Abteilung aufgezogen, die originellerweise FASA Interactive heißt und mit *MechCommander* das erste *BattleTech*-Strategiespiel präsentiert. Der für 1998 geplante dritte Teil der *MechWarrior*-Serie wird von Zipper Interactive im Auftrag von MicroProse produziert.

MicroProse and the Mech-anics

In einer Zeit, in der sich jede halbwegs talentierte Anhäufung von Programmierern zur Beisteuerung eines *Command & Conquer*-Clones berufen fühlt, setzt FASA Interactive zum Glück andere Prioritäten: kein Verteilen von Gebäuden, kein ungehemmtes Einheiten-Produzieren, kein willkürliches Verheizen von Truppen, kein Ressourcen-Hamstern. Stattdessen ist die Zahl Ihrer Mechs pro Mission auf zwölf beschränkt, verteilt auf drei Regimenter à vier Mechs. Als MechCommander sind Sie für eine Filiale der Jadefalken-Clans verantwortlich, die zu Beginn drei Mechs im Hangar stehen hat. Während der 30 Missionen sammeln sich Dutzende von Kampfrobotern und Tonnen von Waffen sowie Munition an. Denn was nach einem Auftrag an Ausrüstung, überlebenden Einheiten und Vermögen übrig bleibt, dürfen Sie zum nächsten Einsatz mitnehmen. Im Stützpunkt rüsten Sie Ihre Mechs per Drag & Drop mit Lasergeschützen, Raketen- und Flammenwerfern und Sensoren (= Radar) aus. Ausgebombte Mechs werden in der Werkstatt auf Knopfdruck wieder instandgesetzt und mit frischer Munition versehen – natürlich gegen Gebühr; was Sie nicht mehr benötigen, wird einfach verkauft. Schließlich weisen Sie Ihren Mechs noch möglichst erfahrene Piloten zu. Jeder MechWarrior hat individuelle Talente, die sich mit zunehmender Kampferfahrung steigern – der eine zielt präzise, der andere hopst mit seinem Mech besonders elegant durch die Gegend (Mechs vom Typ J können Hindernisse wie Flüsse überspringen). Vor jeder Schlacht erfolgt ein ausführliches Briefing, bei dem Sie die Primär- und Sekundärziele erfahren – erstere sind Pflicht, zweitere die Kür. Für die Zerstörung oder Einnahme bestimmter Gebäude werden Ihnen zusätzlich zum üblichen Salär Extra-Punkte gutgeschrieben; außerdem enthalten eroberte Lagerschuppen häufig Waffen oder Munition. In Geldnöte dürften Sie allerdings in den seltensten Fällen kommen. Wer einigermaßen wirtschaftet und seine Mechs pfleglich behandelt, hat nach spätestens zwei Kampagnen hohe sechsstellige Beträge auf dem Konto – genug, um auch ausgefallenere Wünsche zu realisieren.

What you see is what you kill

Die riesigen, isometrischen Karten sind vorgerendert und bestehen überwiegend aus hügeligen Landschaften mit Wäldern, militärischen Stützpunkten, Städten, Flüssen, Brücken und Seen – allesamt Faktoren, die sich auf das Tempo und die Kampfkraft der Ungetüme auswirkten. Das Problem: Wie in *Dark Reign* sind die Höhenstufen nicht eindeutig zu erkennen und somit auch nur begrenzt nutzbar. Zu Ihren immer komplexer werdenden Aufgaben gehören neben reinen Zerstörungs-Aktionen auch die Rettung gekidnappter Personen mittels Transportfahrzeug, das Eskortieren von Einheiten oder die Verteidigung von landwirtschaftlichen Anlagen. Was Sie über die Steuerung wissen müssen, kennen Sie größtenteils aus dem Echtzeit-Strategiespiel Ihres Vertrauens. Bewegt man zum Beispiel den Cursor über eine gegnerische Einheit oder ein Gebäude, sig-



Das Briefing klärt Sie umfassend über die Besonderheiten einer Mission auf. Wer sich den Aufbau der Karte einprägt, vermeidet überflüssige Neustarts.



Ein massiver Alpha Strike holt diesen Mech von den Füßen: Der Countdown zeigt Ihnen, wie viele Sekunden noch bis zur Detonation vergehen. Einziger Haken: In jeder Mission ist nur eine begrenzte Anzahl solcher Aktionen erlaubt.

Das hätte auch Roland Emmerich nicht besser hinbekommen: Nach wenigen Sekunden Beschuß geht das Hauptgebäude des rivalisierenden Clans in Flammen auf. Wer genau hinguckt, kann beobachten, wie beispielsweise die Glasfenster bersten.

Wozu das Tor mühsam zerstören, wenn man auch einfach die umliegenden Wälder abfackeln kann?

Durch die Übernahme solcher Türme unterstehen Tore und Geschütztürme Ihrer Kontrolle.

Die Explosion des Gas-Tanks bringt die Mauern dieses militärischen Stützpunkts zum Einsturz.

In diesen Lagerhäusern befinden sich häufig Waffen und Munition, die Sie natürlich mitgehen lassen.

TESTCENTER — MechCommander

IM VERGLEICH

KRITERIEN	MECHCOMMANDER	ROBORUMBLE	MYTH
FEATURES			
Kampagnen	1	5	1
Missionen	30	30 (2x15)	25
Einheiten	18 Mech-Chassis	16 (2x8) Chassis 16 (2x8) Waffensysteme 8 Booster	16
Konfigurierbare Einheiten	Ja	Ja	Nein
Schwierigkeitsgrade	1	1	5
Grafik	640x480, 256 Farben	640x480, 65.000 Farben	640x480, 65.000 Farben
3D-Karten-Support	–	3Dfx, Direct3D	3Dfx, Direct3D
Ansicht zoomen	Ja (2 Zoomstufen)	Ja	Ja
Ansicht rotieren	Nein	Ja	Ja
Ansicht neigen	Nein	Ja	Nein
Karten-Editor	Nein	Nein	Nein
Schwierigkeitsgrade	1	1	5
Einheiten gewinnen an Erfahrung	Ja	Nein	Ja
Einheiten werden in die nächste Mission übernommen	Ja	Nein	Zum Teil
Formationen	Nein	Nein	Ja (10 verschiedene)
Waypoints	Nein	Nein	Nein
Gleichzeitig markierbare Einheiten	12	Unbegrenzt	Unbegrenzt
Witterung	Nein	Regen, Schnee (ohne Einfluß)	Regen, Schnee, Nebel
3D-Gelände	Ja	Nein	Ja
Flexibles 3D-Terrain (Krater etc.)	Nein	Nein	Ja
Echte Sichtverhältnisse	Ja	Nein	Ja
Nebel des Krieges (Fog of War)	Ja	Nein	Nein
MULTIPLAYER			
Multiplayer-Optionen (max. Anzahl der Spieler)	Modem (2) Netzwerk (4)	Netzwerk (4)	Modem (2), Netzwerk (8) Internet (8 via Bungie.Net)
Multiplayer-Spielmodi	6	Nur „Deathmatch"	11
Multiplayer-Karten	6	10	7

DIE GRAFIK





Da steht nun so ein schicker 17"-Monitor auf Ihrem Schreibtisch, und *MechCommander* unterstützt gerade mal 640x480 Bildpunkte. Wenn dann auch noch die Übersichtskarte ins Bild ragt, wird die gleichzeitige Koordination mehrerer Mechs zur Qual. Bei den beiden Zoomstufen haben Sie die Wahl zwischen „schön, aber unübersichtlich" und „nicht so schön, dafür sieht man auch was".

MULTIPLAYER

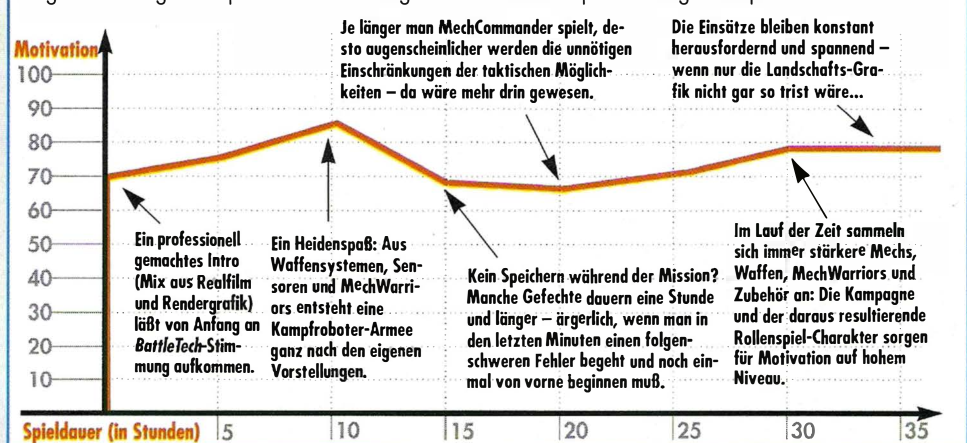
Maximal vier Spieler verkraftet *MechCommander* im Netzwerk. Aus der gewählten Karte ergibt sich automatisch der Spielmodus (Eroberung des gegnerischen Hauptgebäudes etc.); auch die Gründung von Teams ist möglich. Mit den zugeteilten Credits kaufen Sie Mechs und MechWarriors ein. Bei mehreren *MechCommander*-Schlachten registrierten wir keinen einzigen Absturz, und auch die Performance erwies sich als ausgezeichnet. Einziges Manko: die viel zu geringe Anzahl an Mehrspieler-Szenarien.

INSTALLATION

MechCommander belegt zwischen 150 und 430 MB auf der Festplatte. Allein die Daten für die Mech-Animationen umfassen bereits über 200 MB, die Videosequenzen rund 40 MB und die Sound-Dateien ca. 200 MB. Wer mit dem Festplatten-Platz knausert, muß mit langen Nachladezeiten rechnen.

DIE MOTIVATIONSKURVE

Hut ab vor FASA Interactive: Gleich mit dem Debüt wird erfahrenen Taktikern eine Menge fürs Geld geboten. Einsteiger und Gelegenheitsspieler fühlen sich aufgrund der fehlenden Speicher-Möglichkeit jedoch überfordert.



nalisiert Ihnen ein Fadenkreuz: „Cool, läßt sich zerstören!" Mech-Gruppen werden bereits zu Spielbeginn zusammengestellt und lassen sich auch im nachhinein verändern. Objekte bewachen, Minen legen, Luftschläge initiieren, Gebäude übernehmen, Mech auf Vollgas beschleunigen – all das erledigt man am effektivsten mit Hotkeys. Durch die Beschränkung auf Kurz-, Mittel- oder Langstreckenwaffen werden zum Beispiel Attacken aus der Distanz möglich; in diesem Zusammenhang ist allerdings nicht nachvollziehbar, warum die verbleibende Munition nicht permanent eingeblendet wird – auf diese Weise könnte man rechtzeitig von den knappen Raketen auf das Lasergeschütz umschalten. Die gleichzeitige Koordination von mehr als sechs Mechs hätte man dem Spieler durch Waypoints und die Staffelung von Aufträgen erleichtern können – man beachte den Konjunktiv.

Gewichtige Entscheidungen

Wenn Sie langfristig eine Chance bei der Rückeroberung des Planeten Port Arthur haben wollen, müssen Sie den gegnerischen Smoke Jaguar-Clan mit seinen eigenen Waffen schlagen, sprich: Sie achten beim Erlegen der Mechs möglichst darauf, die Einheiten nicht zu stark zu beschädigen. Wer beispielsweise nur den Unterbau eines Gegners ins Visier nimmt (einfach die entsprechende Taste des Ziffernblocks ge-

IM VERGLEICH

Spiel	Wertung
Dominion	81%
MechCommander	79%
RoboRumble	70%
Metalizer	61%
Cyber Storm 2	56%

An Strategiespielen mit Kampfroboter-Beteiligung herrscht derzeit nun wirklich kein Mangel; allein in dieser Ausgabe testen wir deren vier. Und *MechCommander* schneidet dabei wirklich sehr gut ab – anspruchsvoller als *RoboRumble* (Topware Interactive), komplexer und grafisch attraktiver als *Metalizer* (Greenwood). Sierras Konkurrenz-Universum *Earthsiege* ist Schauplatz des indiskutablen *CyberStorm 2*. 2D-Echtzeitstrategie im *C&C*-Design kaufen Sie sich mit dem ordentlichen *Dominion* von ION Storm.

DAS HAUPTQUARTIER



Beschädigte Mechs wie dieser Hunchback werden auf Knopfdruck automatisch repariert.

Die unterschiedlichen Begabungen jedes MechWarriors werden durch Kampfeinsätze verbessert.

Die Waffen werden einfach per Drag & Drog ausgewechselt. Zusätzliche Waffensysteme sind in der Einkaufs-Abteilung erhältlich.

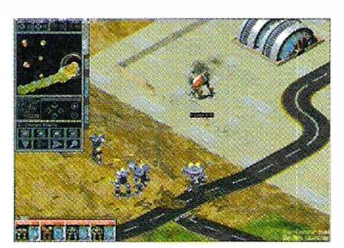
drückt halten), kann die Aufbauten quasi unbeschadet mitnehmen und in den nachfolgenden Missionen selbst verwenden. Die Technologie der Konkurrenz richtet nicht nur mehr Schäden an und ist robuster, sondern nimmt auch wesentlich weniger Platz ein. Mallorca-Urlauber mit Charterflug-Erfahrung wissen: Mehr als 20 Kilo Gepäck pro Nase sind normalerweise nicht zugelassen. Ganz ähnlich verhält es sich bei *MechCommander*, und deshalb muß man häufig abwägen, ob man statt der drei vollausgestatteten Hunchback-Mechs nicht doch lieber fünf der etwas weniger strapazierfähigen Firestarter mitnimmt. Wer die maximale Zuladung unterschreitet, bekommt außerdem zusätzliche Bonuspunkte gutgeschrieben.

Wiederholungstäter

Die Computergegner richten ihr Verhalten weitgehend nach einem Missions-Drehbuch. Beispiel: Wird diese Region betreten oder jenes Gebäude angegriffen, kommen zwei feindliche Mechs aus nördlicher Richtung angedonnert. Paßt man seine Strategie und die Ausrüstung der Einheiten dementsprechend an, sollten zumindest die ersten 15 Einsätze zu knacken sein. Dennoch kann es durchaus vorkommen, daß Sie sich zwanzigmal durch ein und dieselbe Mission kämpfen – und das nur, um nach einer halben Stunde zu der Stelle zu gelangen, an der Ihre liebevoll ausgestatteten Mechs von der Konkurrenz auseinandergenommen werden. Berechnendes Abspeichern vor kritischen Situationen ist gar nicht erst vorgesehen – nur zwischen den Missionen darf der Spielstand gesichert werden. Daher wird man es sich nach dem Verlust eines wertvollen Mechs zweimal überlegen, ob man nicht doch nochmal von vorne beginnt. Auch der Tod eines erfahrenen MechWarriors kann einem ganz schön den Tag verderben, da der Routinier durch einen absoluten Grünschnabel ersetzt werden muß.



Vor allem die größeren Mechs hinterlassen tiefe Fußspuren im Boden.



Mit vereinten Kräften zerlegen unsere angeschlagenen Mechs diesen Gegner.



Die zoombare Minimap zeigt neben der Position eigener und fremder Mechs auch die Reichweite des Radars. Hinter den Registern verbirgt sich auch das Briefing.

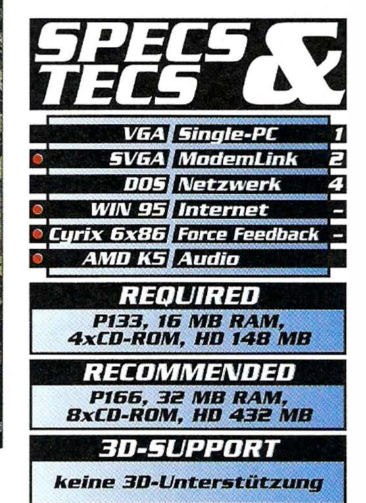
Rette sich, wer kann

MicroProse hat offenbar ganz genau nachgezählt und erzählt stolz, daß *MechCommander* mit mehr als 100.000 Animationsphasen alle Rekorde bricht – glauben wir's mal (Zum Vergleich: Das animationslastige *Die Siedler 3* wird mit rund 50.000 Frames auskommen). Während Landschaft und Gebäude teilweise so steril wie ein OP-Saal wirken, haben sich die Grafiker zumindest bei der Umsetzung der Mechs wirklich ins Zeug gelegt: Getroffene Mechs kippen nach einer deftigen Salve schon mal bäuchlings nach vorne um, stolpern über ihre eigenen Gliedmaßen, sacken in sich zusammen, ziehen ein Bein hinterher oder torkeln durch die Gegend, als hätte jemand einen Liter Whisky in den Tank gekippt. Wenn ein Kampfroboter durchs Gehölz walzt wie weiland Godzilla in New York, knicken Jungbäume und Straßenlampen um wie Streichhölzer, und auch flüchtende Zivilisten kommen zuweilen unter die Räder. Im intakten Zustand spurten einzelne Langstreckenläufer im Laufschritt über Brücken und lassen ihren Geschützturm kreisen – das sieht auch bei John Waynes rotierender Revolvertrommel nicht eleganter aus. Ist ein Mech nicht mehr zu retten, betätigt der MechWarrior den Schleudersitz, und Sie können beobachten, wie eine Rettungskapsel aufsteigt. Neuzeitliche 3D-Karten werden tragischerweise nicht unterstützt, was bei Explosionen, aufsteigendem Rauch, beim Lightsourcing usw. von Vorteil gewesen wäre.

Petra Maueröder ■

STATEMENT

Ganz schön tough, dieses *MechCommander*. Weil Sie sich während des Einsatzes keinen Schnitzer erlauben dürfen, verlangt Ihnen das bislang beste Kampfroboter-Strategiespiel einiges an Hartnäckigkeit ab. Vom taktischen Anspruch sollten sich vor allem *BattleTech*-Kenner nicht allzu viel erwarten – der geht nämlich kaum über das in anderen Echtzeit-Strategiespielen übliche Maß hinaus, wenn man mal von Deckung und Kreuzfeuer absieht. Zumindest die Waffensysteme sollte man separat auswählen dürfen. Das Ausrüsten und Pflegen der Mechs, die zusammenhängenden Missionen der Kampagne, der 3D-Untergrund, das Flair – das sind die wahren Reize von *MechCommander*. Unter den Möglichkeiten blieb FASA Interactive auch, was die Landschafts-Grafik anbelangt. Wie gut gerenderte Grafik nämlich aussehen kann, hat *Commandos* gezeigt – da empfehlen wir dem *MechCommander*-Team noch ein paar Nachhilfestunden bei den spanischen Kollegen von Pyro.



SPECS & TECS

VGA	Single-PC	1
● SVGA	ModemLink	2
DOS	Netzwerk	4
● WIN 95	Internet	-
● Cyrix 6x86	Force Feedback	-
● AMD K5	Audio	

REQUIRED
P133, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 148 MB

RECOMMENDED
P166, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 432 MB

3D-SUPPORT
keine 3D-Unterstützung

RANKING

Echtzeitstrategie	
Grafik	70%
Sound	60%
Handling	75%
Multiplayer	75%
Spielspaß	79%

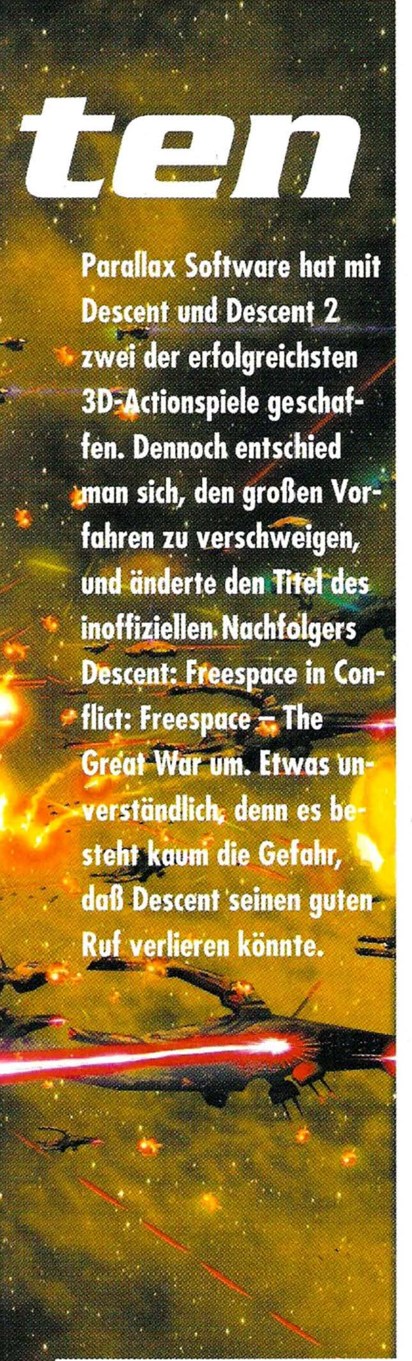
Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	MicroProse
Preis	ca. DM 80,-

Conflict: Freespace – The Great War

Krieg der Wel







ten

Parallax Software hat mit Descent und Descent 2 zwei der erfolgreichsten 3D-Actionspiele geschaffen. Dennoch entschied man sich, den großen Vorfahren zu verschweigen, und änderte den Titel des inoffiziellen Nachfolgers Descent: Freespace in Conflict: Freespace – The Great War um. Etwas unverständlich, denn es besteht kaum die Gefahr, daß Descent seinen guten Ruf verlieren könnte.

Das Entwicklungsteam von *Descent* und *Descent 2*, Parallax Software, teilte sich im November 1996 in die zwei Softwarehäuser Volition und Outrage auf. Während Outrage die bereits begonnenen Arbeiten an *Descent 3* zu Ende führen soll, beschäftigt sich Volition mit dem Weltraum-Actionspiel *Descent: Freespace* und einem noch unbenannten Rennspiel. Kurz vor dem Verkaufsstart kam der Vertrieb von Volition auf die Idee, dem Spiel in Europa das Namenspräfix *Conflict* zu geben. Der ursprüngliche Titel beschrieb allerdings genau das Spielprinzip. Bei *Descent* hatte der Spieler die Aufgabe, sein Raumschiff durch riesige Röhrensysteme zu steuern und die zahlreichen Gegner zu vernichten. Dank der atemberaubend schnellen Grafik, der damals jungen Spielidee und der gelungenen Bedienung wurde *Descent* schnell zu einem großen Erfolg. Doch schnell wurden Rufe nach einem erweiterten Spielmodus laut: Anstatt nur in den engen Gängen einer Raumstation oder anderen Installationen herumzufliegen, wünschten sich die Spieler den Flug im großen, freien Weltall. *Conflict: Freespace – The Great War* bedient nun diese Wünsche und fügt dem ursprünglichen Spielprinzip eine enorme Menge neuer Features hinzu. Damit kann das resultierende Weltraum-Actionspiel problemlos mit Titeln wie *Wing Commander*, *X-Wing* oder *I-War* konkurrieren.

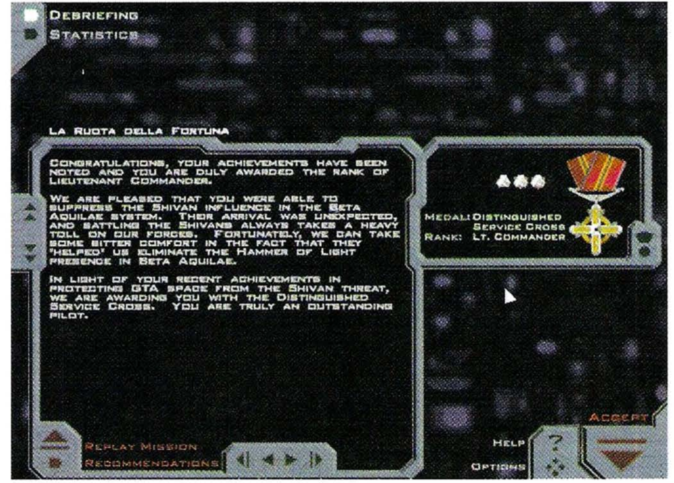
In einer fernen Zukunft haben die Menschen die interstellare Raumfahrt in den Griff bekommen und getreu ihrer Natur alle bewohnbaren Galaxien bevölkert, die in unmittelbarer Reichweite waren. Dabei konnte es nicht ausbleiben, daß die wagemutigen Pioniere auf eine fremde Rasse stießen. Die Vasudans befanden sich auf einer sehr ähnlichen Entwicklungsstufe, daher kamen beide Parteien bald zu der Überlegung, ein Krieg könne die Expansionsgelüste des jeweils anderen schnell beenden.

ZUR TESTVERSION

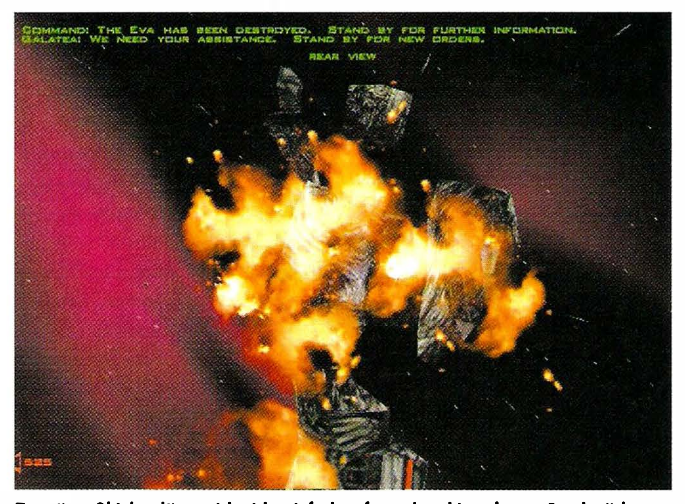
Obwohl *Freespace* in den USA längst in den Läden steht und sogar schon Bugfixes im Internet zu finden waren, konnte uns der deutsche Vertrieb von Interplay keine Release-Version des Spiels zuschicken. Ob die von uns entdeckten Programmfehler auch in der deutschen Spieleverpackung auftauchen, ist daher nicht sicher – die Bugfixes zur Version 1.02 schufen immerhin keine Abhilfe. Die wichtigsten Fehler waren Programmabstürze, die während des Fluges bei besonders guten oder extrem schlechten Leistungen des Spielers auftraten. Außerdem wollte das Spiel den Schubregler sämtlicher getesteter Joysticks nicht akzeptieren. Etwas schwerer wiegen die Darstellungsfehler, die sporadisch auf einigen 3D-Karten auftraten: Manchmal waren Teile des HUD-Displays verschwunden, manchmal wurden ganze Raumschiffe unsichtbar. Lediglich die 3Dfx-Version des Spiels blieb von solchen Aussetzern verschont. Im Multiplayer-Modus versetzte uns die Tatsache in Erstaunen, daß einige Schiffe auf dem Host bereits abgeschossen waren, auf den Client-Rechnern aber noch munter umherflogen. Eher ein Logikfehler als ein Bug dürfte die selektive Gefährlichkeit von Asteroiden sein: Einige Schiffe prallen von ihnen ab, andere zerschellen selbst bei intakten Schilden. Schließlich eine der nicht spielentscheidenden Irritationen, mit der das Programm den Spieler aus dem Konzept bringen will: Das Debriefing rügt nicht begangene Taten oder Vergehen. Sollte man beispielsweise ein Raumschiff beschützen und feuert keinen einzigen Schuß darauf ab, bekommt man eine Beschwerde zu lesen, daß man das arme Schiff zerstört habe...

Begegnung der dritten Art

Der Krieg dauerte etliche Jahre, bis Terraner und Vasudans plötzlich einen Waffenstillstand schlossen. Allerdings nicht ganz freiwillig: Eine weitere Spezies, Shivans genannt, attackiert jedes Raumschiff, das in ihr Fadenkreuz gerät. Die Raumschiffe der Shivans verfügen über eine Schildtechnologie, können vom Radar nicht erfaßt werden und dezimieren mit ihren überlegenen Waffen in kürzester Zeit die Staffeln der zwei Kriegsparteien. Also schließen sich die beiden zusammen und entwickeln mit Hochdruck neue Schiffe, Waffen und Schilde und nehmen den Kampf mit den Shivans auf. Einige fanatische Vasudaner sehen in dem Auftauchen der Shivans die Erfüllung einer alten Prophezeiung und stellen sich an deren Seite, so daß man gleich einen weiteren Gegner hat. Kurz vor dem ersten Auftauchen



Die Story wird mittels solcher schlichten Textfenster erzählt. Nur sehr selten lockern Videos die sterile Atmosphäre auf.

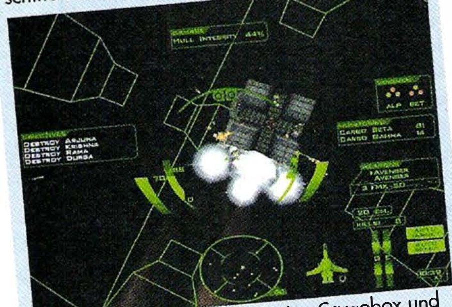


Zerstörte Objekte lösen sich nicht einfach auf, sondern hinterlassen Bruchstücke unterschiedlicher Größe und Geschwindigkeit. Eine ernste Gefahr sind solche Trümmer nur für bereits stark beschädigte Raumschiffe.





Zusammen mit den Wingmen soll man ein feindliches Warenlager bewachen, bis die Transportschiffe zum Abholen kommen.



Einer der Transporter scannt eine Cargobox und findet ungewöhnliche Signaturen. Der Spieler untersucht die Box auf Sprengstoff.



Nachdem nichts Ungewöhnliches entdeckt wurde, sammelt der Transporter die Boy ein – und explodiert in einem sehenswerten Feuerball.



Wie aus dem Nichts tauchen zahlreiche feindliche Geschwader auf und beschießen die Transporter, Jagdschiffe und Kreuzer.



Der riesige Kreuzer hat trotz der Gegenwehr den Kampf nicht überstanden. Die Mission muß erneut begonnen werden.

der Shivans tritt der Spieler in die Raumschiff-Flotte ein. Aufgrund der aktuellen militärischen Lage ist keine Zeit für eine eingehende Schulung, daher wird man nach gerade einmal drei Trainingsmissionen in den normalen Dienst entlassen.

Dienstpläne

Wer bereits einmal in einem Raumschiffcockpit saß, muß dem sonst üblichen Trainingsprogramm nicht nachtrauern. Die Instrumente liegen an den richtigen Stellen, die englischsprachigen Beschriftungen entsprechen den Standards, und die Feuerknöpfe sind mit den üblichen Befehlen belegt. Die ersten Missionen kann man daher gut ohne Training oder Studium des Handbuchs erfolgreich in Angriff nehmen, aber schon bald sollte man sich mit der Tastaturbelegung vertraut machen. Knapp 100 Tasten wurden belegt, von denen man circa dreißig Stück auch wirklich braucht – für ein Weltraum-Actionspiel eine ungewöhnlich hohe Anzahl. Der Grund dafür liegt in dem Abwechslungsreichtum der Missionen. Während man in vielen Spielen des Genres lediglich den Auftrag hat, in einem Gebiet sämtliche Raumjäger zu vernichten, wurden für *Conflict: Freespace* sämtliche Ideen zusammengetragen, die in Weltraum-Actionspielen jemals verwirklicht wurden. Beispielsweise muß man Transportschiffe eskortieren, feindliche Stützpunkte ausspionieren, Frachtstücke untersuchen oder Asteroidenfelder räumen. Die Kämpfe mit den vielfältigen Gegnertypen spielen dabei oftmals nur eine Nebenrolle und können getrost den Wingmen übergeben werden.



Wenn in nächster Nähe ein Sternenkreuzer aus dem Subspace auftaucht, sollte man trotz der sehenswerten Effekte schnell seine Flugbahn korrigieren.



In den ersten Betaversionen konnte man mit FRED die vorgefertigten Missionen untersuchen und verändern. In der Releaseversion ist dies nicht mehr möglich.

Remote Control

Will man selbst seine Abschußliste verlängern (immerhin gibt es dafür Medaillen und Beförderungen), sollte man sich ebenfalls die Hilfe eines Wingman sichern. Die Dogfights können nämlich sehr langwierig werden, wenn man den Gegner nicht in die Zange nehmen kann. Anders als beispielsweise in der *Wing Commander*-Serie reicht es nicht aus, mit zugeschaltetem Nachbrenner auf einen Gegner zuzufliegen und sich nach einer Vollbremsung an sein Heck zu hängen. Die fliegerischen Leistungen der computergesteuerten Schiffe (vor allem der feindlichen) sind sehr gut. Mit waghalsigen Lenk- und Bremsmanövern versuchen sie ihr möglichstes, um aus dem Schußbereich des Spielers zu gelangen und selbst zum Schuß zu kommen. Gerade in den ersten Missionen kann ein Dogfight daher durchaus fünf Minuten dauern. Weitaus wichtiger ist der Einsatz der Flugbegleiter natürlich bei Angriffen auf die gigantischen Schlachtschiffe. Die mit Geschütztürmen und eigenen Staffeln ausgerüsteten Kreuzer sind harte Brocken, doch sobald man sich erst einmal einen Schlachtplan zugelegt hat, ist ein erfolgreicher Angriff kein Problem. Jedes Schiff besteht aus einzelnen Subsystemen wie Antrieb, Geschütze, Geschützsteuerung, Navigation und etlichen mehr, die alle einzeln unter Beschuß genommen werden können. Eine gute Taktik beim Angriff großer Schiffe besteht daher darin, eine Staffel die Geschützsteuerung abschießen zu lassen, während eine andere Staffel die Antriebsaggregate lahmlegt. Damit ist dem Schiff jede Fluchtmöglichkeit genommen



FRED VOM JUPITER

Was andere Spiele erst in einer Gold-Edition bieten, liefert *Conflict: Freespace* gleich mit: einen Missionseditor. Mit dem FRED genannten CAD-Programm wurden auch die Original-Missionen erstellt, die Fähigkeiten des Editors sind daher enorm. Die Benutzerführung ist allerdings nicht besonders gut gelungen. Während einen Entwickler ergonomische Unstimmigkeiten und Programmabstürze bestenfalls ärgern, sind diese für die zahlende Kundschaft unzumutbar. Zeit-, zufalls- und eventgesteuerte Ereignisse sind möglich, um Verknüpfungen innerhalb einer Mission zu erstellen. Der Schöpfungsakt dauert bei einer spannend gestalteten Mission mit mehreren Teilaufgaben und einigen Wenn-Dann-Verknüpfungen gut und gerne eine Woche. Bereits für sehr einfache Missionen muß man mit mehreren Stunden rechnen. Seine Werke darf man zwar an andere Spieler weitergeben, im Netzwerk lassen sich (jedenfalls mit unserer Testversion) die Eigenschöpfungen allerdings nicht verwenden.

Der schmucklosen Oberfläche merkt man die nahe Verwandtschaft FREDs zu normalen CAD-Programmen an. Der Maus und der Tastaturbedienung leider ebenfalls.

Die Intelligenz der gegnerischen Staffeln muß man über die Eigenschaften festlegen, ansonsten dümpeln sie tatenlos im Weltall herum.

Hier kann man die Größe der Schlachtschiffe erahnen: Während die Jäger mit nur einen Pixel dargestellt werden, belegt der Kreuzer hier 25.000 Pixel.

Verstärkungen können unter den unterschiedlichsten Voraussetzungen in das Schlachtfeld gesendet werden.

Zu den individuellen Briefing-Texten können Videos und Musikstücke abgespielt werden. Einige wenige liefert *Freespace* mit.

Circa 100 Eigenschaften hat ein Raumschiff. Dazu kommen Verhaltensanweisungen, die dem Designer die Möglichkeit geben, ganze Science-Fiction-Geschichten zu erstellen.

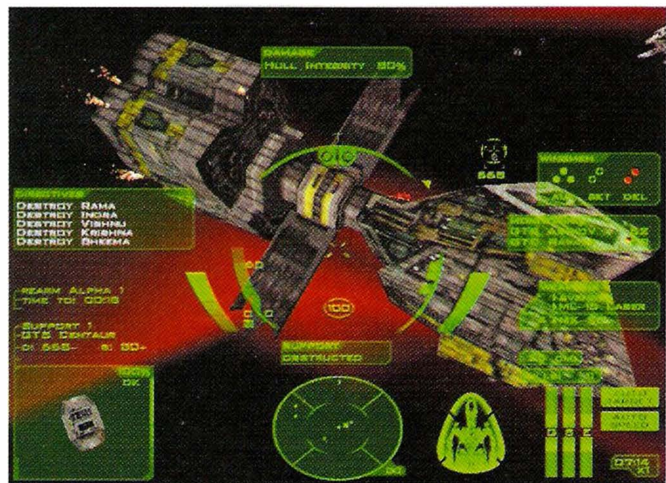
und es kann in aller Ruhe weiterbearbeitet werden. Das Cockpit bietet alles, was der wagemutige Pilot zum Erfüllen seiner Aufgaben braucht. Am unteren Bildrand werden Statusinformationen über das eigene Schiff sowie aufgeschaltete Ziele angezeigt, auch das mittlerweile standardisierte Radar ist dort zu finden. Darüber zeigt ein Fenster sämtliche Aufgaben an, die zum Beenden der Mission erfüllt werden müssen. Weitere Fenster informieren über den Schildstatus der Flügelmänner und eventueller missionskritischer Objekte. Das wichtigste Element ist das zentrale HUD, der transparente Kreis in der Mitte des Bildschirms.

Informationsfluß

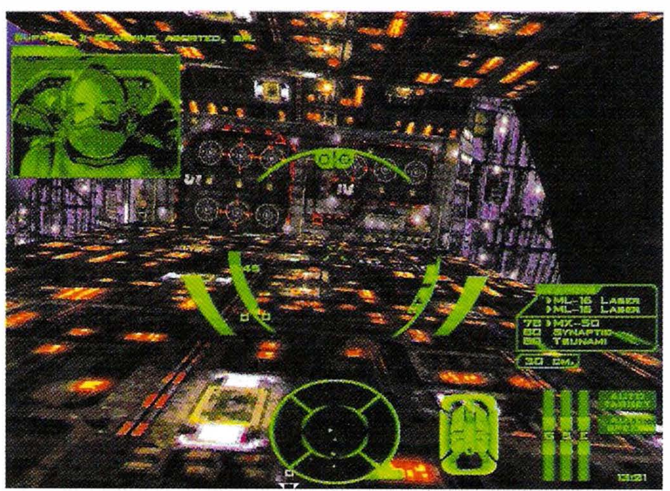
Neben dem Ort des aktuell aufgeschalteten Ziel kann man mit etwas Übung dessen Flugrichtung, die eigene Bedrohung durch herannahende Raketen oder den Vorhaltewinkel für die Lasergeschütze herauslesen. Zunächst scheint der Bildschirm mit den vielen Anzeigen und Fenstern überfüllt zu sein, bereits nach kurzer Praxis ist man aber für jede der (abschaltbaren) Informationen dankbar. Da jede Anzeige transparent ist, geht unter den Zahlen und Texten auch kein Detail der Umgebung verloren. Der Kampf gestaltet sich daher recht einfach: Man schaltet das am nächsten gelegene feindliche Objekt auf, schießt aus angemessener Entfernung in den Vorhaltekreis und versucht, im Rücken des Gegners zu bleiben. Das bereits erwähnte Geschick des Computerpiloten zwingt dabei zu schnellen Flugmanövern, bei denen man schnell die Orientierung verlieren könnte. Dank des bemerkenswert gelungenen Fluggefühls tritt dieser Effekt nicht ein, gleichzeitig hat man aber oftmals den Eindruck, als würde man in einem Privatflugzeug sitzen. Das Gefühl der Schwerelosigkeit und unbegrenzten Freiheit (und Haltlosigkeit) stellt sich nicht ein.

Für Karrieristen

Möglicherweise wäre man ansonsten auch überfordert. Die Designer haben die Missionen von *Conflict: Freespace – The Great War* nämlich derart vollgepackt, daß man schnell einmal eine der vielen Aufgaben vergißt. Wenn man zwei Sternenkreuzer gleichzeitig angreifen, seinen Wingmen die richtigen Ziele zuweisen und sich größeren Schwärmen feindlicher Jäger erwehren muß, kann es schon einmal vorkommen, daß eine Rettungskapsel auf der Strecke bleibt. Nebenbei muß man auch die zur Verfügung stehende Energie auf die vier Schilde, die Antriebsaggregate und die Lasergeschütze verteilen. Glücklicherweise besteht das Programm nicht immer auf der Erfüllung sämtlicher Missionsziele. Läßt man beispielsweise ein feindliches Geschwader entkommen, obwohl dessen Bekämpfung auf der Liste



Für das Umrunden der größeren Schiffe und Raumstationen benötigt man mehrere Minuten. Entsprechend schwierig gestalten sich Eskortmissionen.



In späteren Missionen durchfliegt man das Innere von feindlichen Kreuzern. Hieran erkennt man die Verwandtschaft des Spiels zu Descent.

TESTCENTER — CONFLICT: FREESPACE

GAMEPLAY

Anzahl der Waffensysteme:
19 Lasergeschütze, 16 einsetzbar
13 Raketen, 10 einsetzbar
Anzahl der Raumschiffe:
56 Raumschifftypen, 7 spielbar
31 Raumschifftypen werden nur von Gegnern genutzt
Anzahl der Gegner:
3 Parteien mit unterschiedlichen Technologien und wechselnden Koalitionspartnern
Anzahl der Missionen:
7 Trainingsmissionen
30 Missionen in diversen Varianten
5 kompetitive Multiplayermissionen
30 kooperative Missionen
Schwierigkeitsstufen:
5 verschiedene Stufen
Speicherfunktion:
Automatische Speicherung in die Pilotendatei
Mehrere Piloten möglich
Klonen möglich

MULTIPLAYER

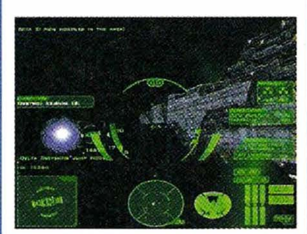
Wahlweise über den kostenfreien Spieleserver Parallax Online oder über eine DirectPlay-Verbindung können zwei bis zwölf Spieler miteinander kämpfen. Fünf sehr kurzweilige und taktisch ansprechende Missionen sind dem kompetitiven Modus für maximal acht Spieler in zwei Teams vorbehalten. 30 kooperative Missionen stehen bis zu zwölf Spielern zur Verfügung.

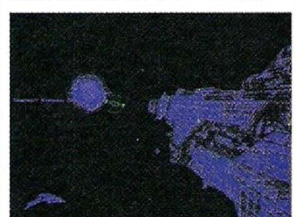
INSTALLATION

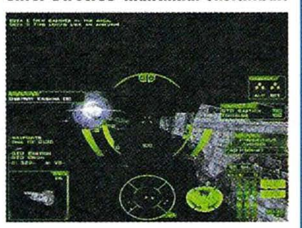
Die Installation stellt das Kopieren von ca. 170 MB Briefingdateien zur Wahl. An der Performance des eigentlichen Spieles verändert sich nichts.
Ladezeiten mit 242 MB (Maximum):
Mangelhaft
Ladezeiten mit 420 MB (Maximum):
Befriedigend

DIE GRAFIK

Die Unterschiede der Darstellungsqualität verschiedener 3D-Grafikkarten sind sehr gering. Auch die Geschwindigkeit bietet (außer bei reiner Software-Darstellung) keinen Anlaß zur Klage. Sind 20 oder mehr Schiffe gleichzeitig im Kampfgebiet, sinkt die Geschwindigkeit hardwareunabhängig drastisch.Die Auflösung ist auf 640x480 Bildpunkte festgelegt, die Darstellung der Details in vielen Stufen einstellbar.

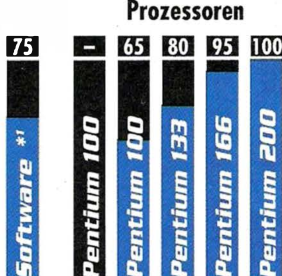

Schöne Farben und spektakuläre Lichteffekte in der 3Dfx-Version.


Teile des Cockpits und Gegner sind unter Direct3D manchmal unsichtbar.


Fehlende Weichzeichner erhöhen die Brillanz in der Software-Darstellung.

DIE PERFORMANCE

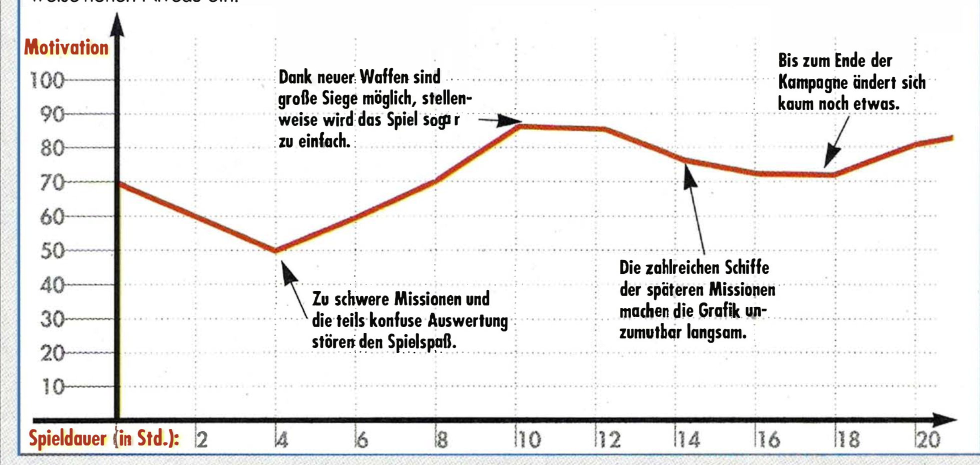
Getestet wurde auf einem Pentium 200 MMX mit 32 MB RAM. Zwischen den einzelnen Chipsätzen sind kaum Geschwindigkeitsunterschiede bemerkbar. Völlig flüssig läuft das Spiel auf keinem uns bekannten Rechner. Die Rechner verfügen über 32 MB RAM und eine Voodoo-Grafikkarte. Ab einem P200 läuft das Spiel relativ flüssig.


*1 = gelegentliche Grafikfehler

DIE MOTIVATIONSKURVE

Obwohl die Missionen äußerst unterschiedlich und abwechslungsreich gestaltet sind, bleiben sie dennoch meist auf einem gleichbleibenden fairen Schwierigkeitsgrad. Die Motivation pendelt sich daher auf einem vergleichsweise hohen Niveau ein.



der Missionsziele stand, taucht dieses Geschwader in der nächsten Mission garantiert ein weiteres Mal auf – und hat seine Freunde mitgebracht. Sollte man auch hier wieder schwache Leistungen zeigen, hat man die Mission definitiv nicht bestanden und muß diese schwerere Missionsvariante so lange spielen, bis sämtliche Ziele erreicht wurden. Im Gegenzug gibt es für besonders elegante oder effiziente Lösungen Medaillen oder Beförderungen, und die abschließenden Missionsbesprechungen haben einen wohlwollenden Unterton. Eine Storyline, die sich an vielen Stellen verzweigt und sich bei jedem Neubeginn der Kampagne anders entwickelt, konnte bei *Conflict: Freespace* nicht beobachtet werden. Lediglich die Ausgestaltung der einzelnen Missionen scheint sich – teilweise zufallsgesteuert – zu verändern. Dennoch schafft es das Spiel, daß man sich in die Handlung hineinversetzt fühlt. Vor jeder Mission wird die aktuelle politische Lage erläutert, und technische Neuentwicklungen wie Waffen oder Raumschiffe werden vorgestellt. Anschließend wird der Sinn des Einsatzes und die möglichen Gefahren des Scheiterns in teilweise blumigen Worten erklärt. In einigen wenigen Fällen dienen Videosequenzen der Darstellung der Geschehnisse, meistens greift das Spiel allerdings auf eine schlecht lesbare Schrift zurück. Dies reicht erstaunlicherweise vollkommen aus, um Spannung zu erzeugen und dauerhaft zu motivieren.

Im Zeughaus

Dazu dienen auch die ständig neu hinzukommenden Waffen- und Schiffstypen. Die Automatikfunktion von *Conflict: Freespace* leistet solide Dienste, auf Wunsch kann man aber auch manuell jeden einzelnen Piloten seiner Staffeln mit einem speziellen Raumschiff und eigener Bewaffnung ausstatten. Im Lauf des Spiels wird die richtige Wahl der Bewaffnung immer wichtiger. Waffen wie die vielfältigen Lasergeschütze machen einfach alles kaputt, was in ihren Strahl gerät. Will man aber nur Subsysteme zerstören und den Rest des Opfers schonen, braucht man spezielle Geschütze und für









Abgeschossene Raumschiffe verwandeln sich nur mittels 3D-Hardware in solche gigantischen Feuerbälle.

Mehr als zwanzig Raumschiffe können gleichzeitig das Schlachtfeld bevölkern. In so einem Fall fällt es schwer, mit dem Laser nur die Gegner zu treffen (links oben). Während der Raumkämpfe kann jeder Pilot ein Versorgungsfahrzeug anfordern, das die Raketenvorräte auffüllt und kleine Reparaturen vornimmt (oben).

die starke Panzerung von Raumkreuzern wiederum eigene Entwicklungen. Neben den Geschützen gibt es Raketen, die ebenfalls diesen drei Aufgaben dienen und in verschiedenen Entwicklungsstufen angeboten werden. Dumbfire Missiles schießen strikt geradeaus, Heatlocks folgen dem Triebwerk eines Objekts (und können mit Düppeln abgewehrt werden), Visual Lock Missiles schließlich folgen einem Objekt so lange, wie es in ihrem Blickfeld bleibt. All diese Waffen stehen nicht in unbegrenzter Menge zur Verfügung und müssen in das begrenzte Fassungsvermögen der Raumschiffe passen. Die adäquate Verteilung der Ressourcen wird damit schnell unübersichtlich. Ein weitergehendes Ressourcen-Management bietet *Conflict: Freespace* leider nicht. Vor jeder Mission steht unabhängig von den vorhergehenden Ergebnissen eine bestimmte Anzahl an Waffen zur Verfügung. Besonders gute Leistungen erhöhen nicht deren Lagervorrat und beschleunigen auch nicht die Entwicklung neuer Systeme.

Jung, dynamisch, ...

Auf der technischen Seite bietet *Conflict: Freespace* fast alles, was man von einem modernen Actionspiel erwarten kann. Die Grafik wird in sehr hoher Qualität dargestellt, egal ob sie mit einer 3D-Grafikkarte beschleunigt wird oder nicht. Wer etwas Rechenzeit übrig hat, kann diese in die Force Feedback-Unterstützung investieren. Die Programmierer haben eine wirklich gute Abstimmung der Rütteleffekte gefunden, die *Conflict: Freespace* zu einem der wenigen Spiele macht, bei denen sich der Einsatz dieser preisintensiven Hardware lohnt. Auf der akustischen Seite hätte man sich eventuell eine dreidimensionale Klangerzeugung wünschen können, aber auch die vorhandenen Stereoeffekte können dem Orten von Objekten dienen. Ein besonderes Plus verdient sich das Programm mit dem dynamischen Soundtrack. Zu jeder Situation findet die Software passende Melodien und fügt sie nahtlos dem Grundmotiv hinzu. Die Idee ist zwar alles andere als neu, bei *Freespace* wurde sie aber wirklich überzeugend umgesetzt.

Harald Wagner ■

IM VERGLEICH

Spiel	Wertung
WC: Prophecy	90%
I-War	89%
Conflict: Freespace	86%
Xenocracy	69%
X-Wing vs. TIE Fighter	63%

Wie so viele Actionspiele leidet *Conflict: Freespace* an dem fehlenden Story-Modus, den bislang nur *Wing Commander* in überzeugender Form bietet. Der Abwechslungsreichtum der Missionen liegt aber weit über dem Durchschnitt, lediglich *I-War* kann hier besseres bieten. Einen Platz unter den besten drei des Genres verbaut sich *Conflict: Freespace* vor allem durch die zu kompliziert geratene Steuerung und die zahlreichen Programmabstürze, durch die man so manches Mal zum Neuanfang gezwungen wird.

STATEMENT

Conflict: Freespace – The Great War ist eines der wenigen Weltraum-Actionspiele, die auch auf Dauer Spaß machen. Zwar bindet die erfolgreiche *Wing Commander*-Serie den Spieler besser in die Hintergrundgeschichte ein, die spielerische Vielfalt liegt bei *Conflict: Freespace* aber wesentlich höher. Da die Atmosphäre stimmt und eine gewisse Interaktivität vorgegaukelt wird, kann man auf spielfilmartige Videos gut verzichten. Einziges Manko ist die Steuerung: Obwohl es viele Funktionen gibt und diese auf beliebige Tasten gelegt werden können, sind einige Befehle unnötig kompliziert.

SPECS & TECS

	VGA	Single-PC	1
•	SVGA	ModemLink	2
	DOS	Netzwerk	12
•	WIN 95	Internet	12
•	Cyrix 6x86	Force Feedback	-
•	AMD K5	Audio	

REQUIRED
Pentium 166, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 242 MB

RECOMMENDED
Pentium 266, 64 MB RAM 8xCD-ROM, HD 420 MB

3D-SUPPORT
Direct3D
3Dfx (Voodoo)

RANKING

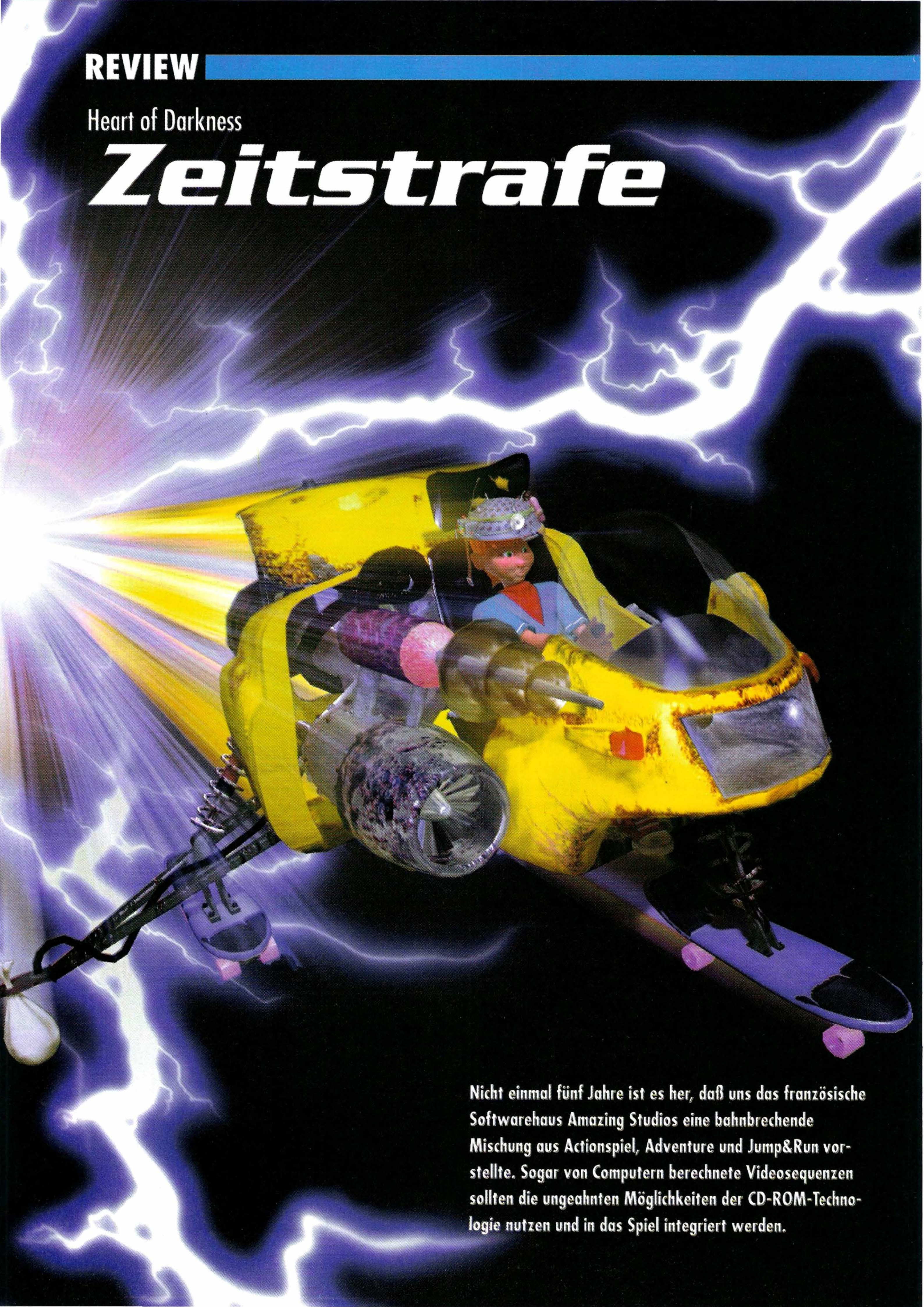
Action

Grafik	90%
Sound	86%
Handling	74%
Multiplayer	90%
Spielspaß	86%

Spiel	englisch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Interplay
Preis	ca. DM 100,-

Heart of Darkness

Zeitstrafe



Nicht einmal fünf Jahre ist es her, daß uns das französische Softwarehaus Amazing Studios eine bahnbrechende Mischung aus Actionspiel, Adventure und Jump&Run vorstellte. Sogar von Computern berechnete Videosequenzen sollten die ungeahnten Möglichkeiten der CD-ROM-Technologie nutzen und in das Spiel integriert werden.

Um es gleich richtigzustellen: Häme ist nicht angebracht. Als das längst totgeglaubte Spiel schließlich doch Ende Juni in der offiziellen Verkaufsversion auf einem unserer Redaktionsrechner lief, bekam niemand Tobsuchtsanfälle oder gar Lachkrämpfe. Damals wie heute fällt es schwer, sich dem Charme des Spiels zu entziehen und nicht sofort um die Spielfigur zu bangen. Nur Virgin Interactive schaffte dieses Kunststück und stellte 1995 die Zusammenarbeit mit Amazing Studios ein. Glücklicherweise ließen sich die Programmierer nicht beirren und vollendeten ihr Werk – was weitere drei Jahre in Anspruch nahm.

Strenggenommen handelt es sich bei *Heart of Darkness* um nicht mehr als ein gewöhnliches Jump&Run. Die jugendliche Hauptfigur Andy durchquert eine Phantasielandschaft, die mit gefährlichen Abgründen, fleischfressenden Pflanzen und alptraumhaften Monstern vollgepfropft ist. Andy befindet sich auf dem Weg zu dem Fürsten der Dunkelheit, einem wahrhaft unangenehmen Zeitgenossen. Der Herr über zahllose Monster wollte eigentlich den begabten Bastler Andy entführen lassen, aber seine Gesandten verwechselten ihn mit dem Hund Whisky. So kommt es dem Fürsten natürlich gerade recht, daß sich Andy selbst zu ihm begeben will, und schickt seine Handlanger, um den Jungen zu fangen. Damit ihm das nicht gelingt und Andy seinen Whisky nach Hause holen kann, muß der Spieler eingreifen. Mittels Tastatur oder Gamepad steuert man den Dreikäsehoch durch die unwirtlichen Landschaften, entledigt sich mittels eines getunten Elektroschockers der angreifenden Bestien und sucht den Weg zu Whisky. Der Weg ist glücklicherweise weitestgehend vorbestimmt, nur selten verirrt man sich in Sackgassen. Diese sind darüber hinaus meist auch ungefährlich, so daß man sich um den richtigen Weg keine Sorgen machen muß.

Gute, alte Handarbeit

Problematischer ist die übrige Ausstattung der Levels: Allerorten machen sich die Schatten von Bäumen selbständig und versuchen, Andy zu überfallen, von den Bildschirmrändern stürzen Monster in allen Größen über die Spielfigur herein, und weite Abgründe drohen Andy bei einem schlecht getimeten Sprung zu verschlingen. Das hohe Alter von nunmehr fünf Jahren merkt man *Heart of Darkness* sofort an. Obwohl das Spiel ausschließlich unter Windows 95 läuft und DirectX 5 voraussetzt, mußte man auf den Einsatz von Polygonfiguren verzichten. Alle Spielobjekte werden aus den vor langer Zeit üblichen Sprites gebildet, also vorberechneten, flachen Einzelbildern. Damit flüssige Bewegungsabläufe entstehen, wechselt man die Bilder nacheinander mit leicht veränderten Varianten aus. Normalerweise werden für animierte Spielobjekte etwa 100



Dieses Rüsseltier ist der bösartige Helfer des Fürsten der Dunkelheit. Um seinem Herrn zu gefallen, scheut er vor keiner Gemeinheit zurück.



Nur selten sind Kletterhilfen so offensichtlich wie in dieser düsteren Höhle. Das Ei unter Andy kann sich in eine Kletterpflanze verwandeln.

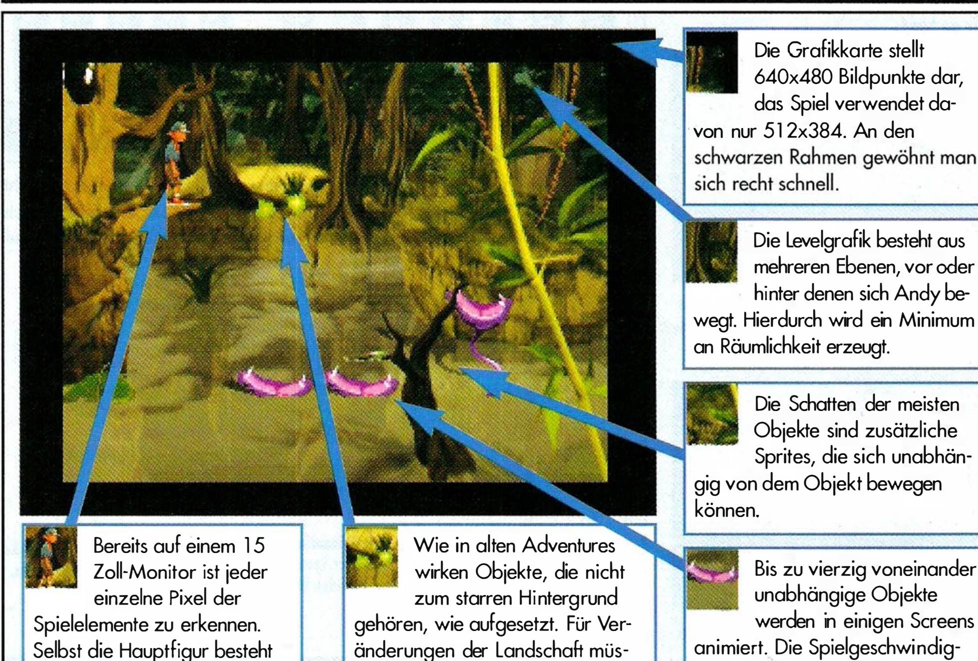
IM VERGLEICH

Spiel	Wertung
Heart of Darkness	80%
Oddworld: Abe's Oddysee	79%
Earthworm Jim *1)	78%
Hercules	78%
Rayman's World	70%

Der Vergleich mit Jump&Runs hinkt ein wenig, da diese meist nur Wert auf das möglichst schnelle Durchqueren der Levels legen. *Heart of Darkness* bietet deutlich mehr Adventure-Elemente und eine durchgängige Storyline. Lediglich mit *Oddworld* bietet sich ein direkter Vergleich an: Was *Oddworld* an Grafik voraus hat, macht *Heart of Darkness* mit seinem Flair mehr als wett.

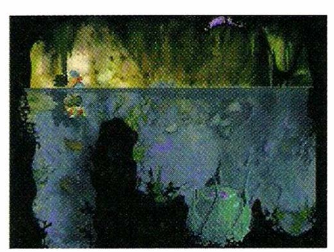
*1) Abgewertet, getestet in Ausgabe 3/96

GRAFIKQUALITÄT





dieser Animationsphasen berechnet, für wichtige Spielfiguren kann es aber auch die vierfache Zahl sein. Amazing Studios verwendet für Andy 2000 Einzelbilder für jede der beiden Bewegungsrichtungen, die aus Geschwindigkeitsgründen ständig im Hauptspeicher vorhanden sein müssen. Da auch die Animationen der übrigen auf dem Bildschirm sichtbaren Spielobjekte das vorhandene RAM belegen, sollten die einzelnen Frames möglichst klein sein. Bei *Heart of Darkness* gelang dies durch einen einfachen Trick: Die Sprites sind sehr klein und werden erst im Speicher der Grafikkarte auf die vierfache Fläche vergrößert. Mit den Hintergrundbildern passiert das gleiche, wodurch die gesamte Darstellung extrem pixelig ausfällt. Immerhin schafft es das Programm auf diese Weise, gut vierzig Monster gleichzeitig zu animieren. Einen weiteren Performancegewinn zieht *Heart of Darkness* aus der Größe des verwendeten Bildschirmausschnitts. Von den 640x480 Bildpunkten werden effektiv nur 512x384 genutzt,



Unter Wasser herrscht eine höhere Trägheit. Den zwei gut versteckten Pflanzen auszuweichen ist daher sehr schwerer als an Land.



Sobald Andy den rosafarbenen Flugmops vor dem Schattendämon rettet, hat er einen wertvollen Freund gewonnen.



Mit der in der Bildmitte hängenden Liane kann sich Andy über den Sumpf schwingen. Bewegliche Objekte heben sich stark vom Hintergrund ab.

TESTCENTER — HEART OF DARKNESS

GAMEPLAY

Anzahl der Levels:
8 Levels mit je ca. 7 Sublevels

Schwierigkeitsstufen:
3 verschiedene Stufen, von leicht bis sehr schwer

Speicherfunktion:
Automatische Speicherung nach jedem Sublevel in eine von vier Speicherstellen

Ladefunktion:
Der Beginn des aktuellen Sublevels der jeweiligen Speicherstelle. Jeder bereits angespielte Sublevel kann direkt geladen werden

Unterstützte Controller:
Tastatur, Joystick/Gamepad

SOUND

In den Videosequenzen wird ein von Bruce Broughton eigens komponierter Stereo-Soundtrack verwendet. Das eigentliche Spiel verzichtet auf Musikuntermalung, immerhin begleiten vielfältige Geräuscheffekte die Handlung. Mittels DirectSound scheinen die Geräusche stets aus der korrekten Richtung zu kommen.

INSTALLATION

Die Installationsroutine stellt keine Installationsgrößen zur Wahl. Da alle Animationen in den Speicher geladen werden, treten zwischen den einzelnen Bildschirmen zuweilen Wartezeiten auf.

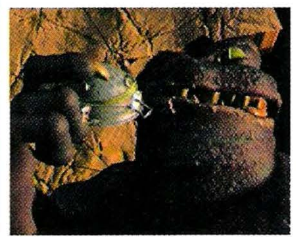
Ladezeiten mit 83 MB:
Gut

DIE GRAFIK

Im Laufe des Spiels trifft man drei verschiedene Darstellungsmodi an, die eines gemeinsam haben: die Pixelverdoppelung. Die verwendete Auflösung von 512x384 Bildpunkten bei 256 Farben ist daher qualitativ nur mit einer Auflösung von 256x192 Bildpunkten zu vergleichen – nicht einmal VGA-Standard!

Das Spiel wirkt auf den Screenshots farbärmer als auf dem Monitor.

In einer vorberechneten Sequenz schälen sich Monster aus der Wand.



Sobald sich in Filmen große Objekte bewegen, wird das Bild unscharf.

DIE PERFORMANCE

Heart of Darkness macht keinen Gebrauch von den 3D-Fähigkeiten oder den Lichteffekten von Hardwarebeschleunigern. Eine zeitgemäße SVGA-Grafikkarte mit 1 MB Videospeicher genügt völlig, um das Spiel vollkommen flüssig laufen zu lassen.

Die Rechner verfügen über 32 MB RAM und eine (in diesem Fall ungenutzte) Voodoo-Grafikkarte. Selbst auf einem alten Pentium 90 läuft das Spiel bereits völlig flüssig.

Grafikkarten

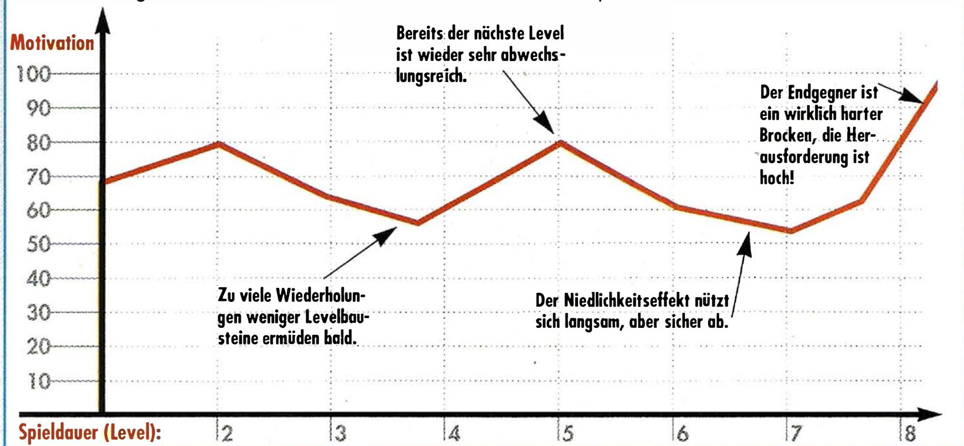
Voodoo 2	Voodoo	Riva 128	Power VR	Ati Rage Pro	Software	Rendition 2200
-	-	-	-	-	100	-

Prozessoren

Pentium 100	Pentium 133	Pentium 166	Pentium 200	Pentium II/333
96	98	100	100	100

DIE MOTIVATIONSKURVE

An die vielen Ideen, mit denen die Amazing Studios die Levels eingerichtet haben, gewöhnt man sich nach einiger Zeit. Da sich auch das Ziel und das Gameplay der einzelnen Levels nicht unterscheidet, stellt sich fast so etwas wie Langeweile ein. Der letzte Level versöhnt wieder mit dem Spiel.



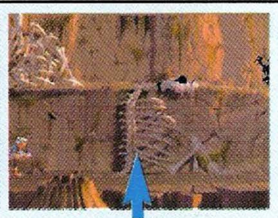
DAS DESIGN AM BEISPIEL DES ERSTEN LEVELS




Andys selbstgebautes Fahrzeug ist in einer Felsspalte steckengeblieben und droht zu explodieren. Ein mutiger Satz rettet ihn auf die Felsstufe.




Ein Felsblock versperrt Andy den Weg. Mit seinem Elektroschocker kann er sich den Weg freischießen, allerdings befreit er auch eine Horde von feindlich gesinnten Schatten.



Dieses Gerippe kann Andy als Leiter verwenden. Das untere Stockwerk wird ab hier zu einer Sackgasse.

wodurch ein unschöner Rahmen entsteht. Als wäre dies nicht genug, verzichtet *Heart of Darkness* auf das bereits vor fünf Jahren zeitgemäße Scrolling. Anstatt nahtlos durch die Landschaften wandern zu können, lädt das Programm nach dem Verlassen eines Bildschirmrands den benachbarten Hintergrund, wo man anschließend wieder auftaucht. Damit entfallen auch quasi-dreidimensionale Effekte, die durch unterschiedliche Bewegungsgeschwindigkeiten mehrerer Bildebenen möglich gewesen wären.

Behäbiger Musterknabe

Die Steuerungsmöglichkeiten beschränken sich auf die acht Hauptrichtungen. Daß es mittlerweile analoge Gamepads und stabile Joysticks gibt, ging an *Heart of Darkness* leider spurlos vorbei. Der Grund ist wiederum bei den Sprites zu suchen, die eben nur für die acht Richtungen vorberechnet wurden. Die Levels sind allerdings derart gestaltet, daß man sich nur in relativ wenigen Fällen differenziertere Bewegungsmöglichkeiten wünscht. Die 2000 Einzelbilder verwendet das Programm bei anderen Gelegenheiten: Springt Andy beispielsweise über ein Hindernis, kann man genau seine vorangehenden Ausholbewegungen erkennen. Wirft er einen Gegenstand, werden die Arme zuvor entsprechend animiert.

Mortal Jumping

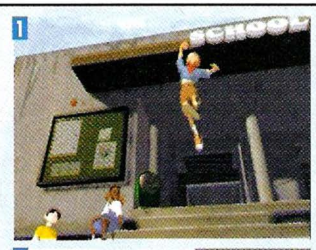
Auf diese Weise entstehen sehr realistische Bewegungsabläufe, die allerdings ein gravierendes Handicap mit sich bringen: Die Spielfigur reagiert ungewohnt spät auf Eingaben des Benutzers. Daß Andy sich erst vom Boden abstoßen will, wenn er bereits über dem Abgrund schwebt oder herannahende Gegner zu spät bekämpft, kommt vor allem bei ungeübten Spielern sehr häufig vor. Da Bewegungsabläufe auch mit entsprechenden Animationen abgeschlossen werden, rutscht Andy zudem gerne über einen Abhang oder den Bildschirmrand hinaus. Und das ist keinesfalls eine harmlose Eigenart des Protagonisten. Anders als in vielen anderen Jump&Runs kann die Spielfigur in fast jeder Situation das Zeitliche segnen. Gleichzeitig hat sie allerdings einen unbegrenzten Vorrat an Leben. Dennoch ist es ärgerlich, den selben Abschnitt immer und immer wieder zu spielen, nur weil kurz vor Beginn des nächsten Abschnitts ein offensichtlich unfairer Gegner lauert. Jeder der insgesamt acht Levels ist in einzelne Spielab-

Solange man seine Waffe noch hat, muß man sich mit Gewalt gegen seine Widersacher wehren. In späteren Levels hilft nur List und Tücke.

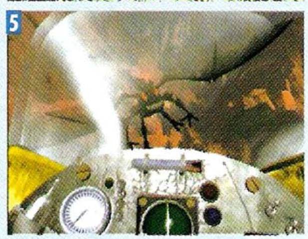


Einzelne Kreaturen rufen nach Verstärkung, wenn sie etwas Ungewöhnliches sehen. Da es sich um Videosequenzen handelt, kann man sie nicht unterbrechen.

FILMREIFE VIDEOS

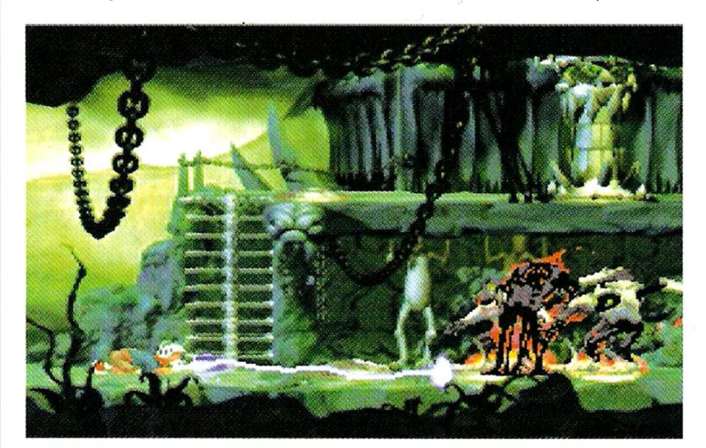







Während das eigentliche Spiel knapp über 80 MB Festplattenspeicher belegt, benötigen die Videosequenzen zusammen mit der hollywoodreifen Hintergrundmusik über 400 MB. Insgesamt befinden sich auf der CD circa 30 Minuten Video, die teilweise nahtlos das Spiel fortsetzen und die Levelübergänge verschleiern. Alleine das Intro dauert fünf Minuten und führt den Spieler in die zugrundeliegende Geschichte ein: Nach einem harten Tag in der Schule begibt sich Andy mit seinem Hund Whisky in einen Park, um seine Freizeit zu genießen. Während einer plötzlichen Sonnenfinsternis wird Whisky entführt – und Andy startet sofort seinen selbstgebauten Raumgleiter, um seinen treuen Freund zu retten. Hinter der Entführung steht der Fürst der Dunkelheit, der seine Schergen eigentlich beauftragt hat, Andy zu fangen. Eine Bruchlandung stoppt Andy vor seinem eigentlichen Ziel, so daß er sich mit Hilfe des Spielers zu Fuß auf den Weg machen muß.

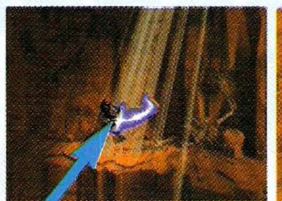




Jeder Level hat sein eigenes Grafikthema. Je näher man dem Fürsten kommt, desto mehr ähnelt die Landschaft einer gut ausgestatteten Geisterbahn.


Aus dem Fels schält sich in einer Videosequenz eine Monsterfamilie, die Andy Waffe und Helm abnimmt.


Im Lichtstrahl zerfallen die Gegner zu Staub. Dies ist ein Hinweis, wie spätere Levels zu lösen sind.

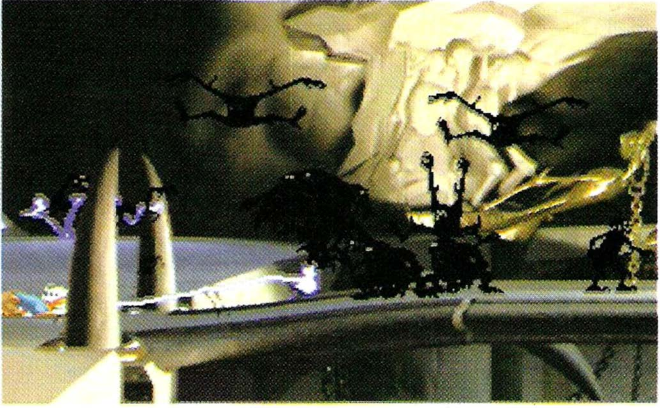

Andy klettert die Felswand hinauf. Die Eidechse erweist sich als Freund und zeigt den korrekten Weg nach oben.


Wirft man den Fuß den Abhang hinab, setzt er einen Aufzugsmechanismus in Gang, mit dem sich die letzte Hürde umgehen läßt.

schnitte aufgeteilt, die sich über durchschnittlich fünf Bildschirme erstrecken. Zu Beginn eines Abschnitts sichert *Heart of Darkness* den aktuellen Spielstand in einen von vier Speicherplätzen. Nach dem Ableben des Helden fängt man dann an der zuletzt gespeicherten Position aufs Neue an. Einmal erreichte Abschnitte kann man jederzeit einladen, ohne den vorhergehenden Level neu spielen zu müssen. Worin der Sinn dieses Features liegt, muß jeder Spieler für sich selbst entscheiden – alternative Lösungswege kann man jedenfalls nicht ausprobieren. In einigen wenigen Situationen hat man die Wahl, einen Gegner abzuschießen oder an ihm vorbeizurennen, weitergehende Freiheiten sind nicht vorhanden.

Luxusausstattung

Die lange Entwicklungszeit von *Heart of Darkness* erklärt sich nicht nur durch die vielfältigen Animationen, die für den optischen Genuß notwendig waren. Einen noch viel größeren Wert legten die Spieldesigner auf den spielerischen Inhalt. Jeder der acht Levels wurde mit den unterschiedlichsten Spielobjekten ausgestattet, um dem Spieler möglichst lange demotivierende Wiederholungen zu ersparen. Beispielsweise existieren fleischfressende Pflanzen, die erst einmal gefüttert werden wollen, um Andy vorbeizulassen. Freundliche Kreaturen geben dem Spieler Hinweise, wie der Levelausgang zu finden ist, oder retten die Spielfigur vor gegnerischen Monstern. Der Abwechslung ist auch Andys tragischer Verlust seiner Schußwaffe dienlich, da hierdurch eine spielerische Neuorientierung notwendig ist. Zusätzlich besitzen einzelne Spielabschnitte einen eigenen Charakter, indem sie auf Feinde komplett verzichten und nur die Geschicklichkeit des Spielers herausfordern. Die Amazing Studios haben alles zusammengetragen, was in erfolgreichen Titeln der letzten Jahre zu finden war. Die Lianen aus Pitfall sind ebenso wiederzufinden wie die Rutschseile aus *Pandemonium*, die Zauberbohnen aus *Die Zauberbohne* oder die um sich schlagenden Bäume aus *Hugo*.


In unmittelbarer Nähe bietet der Fürst der Dunkelheit ganze Monsterarmeen auf, um den mittlerweile wieder bewaffneten Andy zu besiegen.

Nebensächlichkeiten

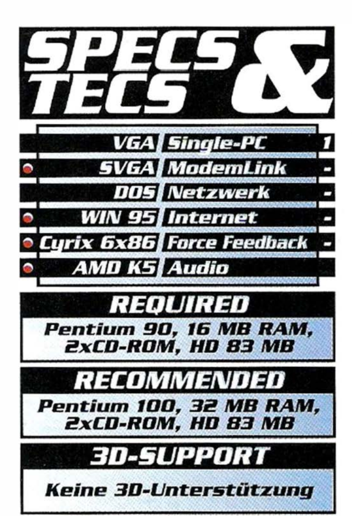
Auch an der weniger spielentscheidenden Ausstattung wurde nicht gespart. Aufwendige Videoanimationen führen in das Spiel ein und nehmen den Spieler sofort für Whisky und seinen Herrn ein. Nahtlose Übergänge zwischen den dreidimensionalen Filmen und dem zweidimensionalen Spiel, die auch während des Actionteils sehr häufig vorkommen, sorgen für nette Effekte und vor allem für eine cinematisch gelungene Weiterführung der Geschichte. Vertont wurden die Videos von dem Filmkomponisten Bruce Broughton, der bereits für erfolgreiche Filme wie *Bernard und Bianca* oder *Liebling, wir haben ein Riesenbaby* geschrieben hat. Die Musikuntermalung ist in der Tat eines guten Spielfilms würdig, leider haben die Amazing Studios dem eigentlichen Spiel aber keinen Soundtrack verordnet. Hier beschränkt man sich auf vielfältige Soundeffekte, die auf Stereosystemen eine exakte Ortung der Geräuschquelle zulassen. In vielen Fällen wurden Geräusche aus der realen Welt digitalisiert, was erstaunlich gut mit der eher comicartigen Aufmachung der Grafik harmoniert. Der hohe Aufwand, der von den Amazing Studios für diese gelungene Präsentation veranstaltet wurde, macht den Reiz des Spiels aus. Die veraltete Grafik und die nicht mehr ganz zeitgemäße Steuerung mögen zwar so manchen Käufer abschrecken, auf die spielerischen Qualitäten hat dies aber glücklicherweise keinen Einfluß.

Harald Wagner ■

STATEMENT

Achtzig Prozent für ein Spiel, das nicht einmal VGA-Auflösung bietet? Das sich zu der ungeliebten Gattung der Jump&Runs rechnen lassen muß? Das selbst bei der Steuerung Schwächen aufweist? Die vermeintlich zu hohe Wertung erklärt sich durch die unzähligen witzigen Ideen, die überall in den Levels versteckt sind, sowie durch die perfekte Präsentation. In *Heart of Darkness* steckt mehr Spielspaß als in so manchem Spiel, das sich durch eine „zeitgemäße" Technik aber nicht inhaltlich vom üblichen Einheitsbrei abhebt. Man freut sich mit der Spielfigur, und man bangt um sie, allein dies ist eine Empfehlung wert.


Die steinerne Brücke ist zu eng, als daß Andy seine Waffe einsetzen könnte. Hier heißt es Fersengeld geben und sich nicht umsehen.


SPECS & TECS

VGA	Single-PC 1
SVGA	ModemLink -
DOS	Netzwerk -
WIN 95	Internet -
Cyrix 6x86	Force Feedback -
AMD K5	Audio

REQUIRED
Pentium 90, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 83 MB

RECOMMENDED
Pentium 100, 32 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 83 MB

3D-SUPPORT
Keine 3D-Unterstützung

RANKING

Jump&Run

Grafik	55%
Sound	84%
Handling	77%
Multiplayer	-%
Spielspaß	80%

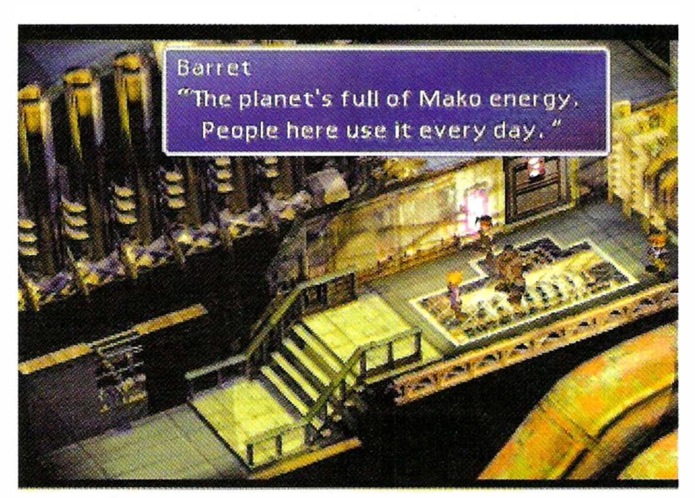
Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Infogrames
Preis	ca. DM 80,-



Final Fantasy 7

Finalrunde

Über ein Jahr hat's gedauert, bis Final Fantasy 7 den Weg von der PlayStation zum PC schaffte. Das typisch japanische Rollenspiel muß beweisen, ob es den vielen Vorschußlorbeeren gerecht wird oder ob es eine weitere Konsolenumsetzung ist, die den Ansprüchen der PC-Besitzer nicht genügt.



Die von der PlayStation übernommenen Hintergründe sind deutlich pixeliger als die gestochen scharfen Polygonfiguren. Alle Texte werden mit riesigen Buchstaben dargestellt.

Japanische Spiele haben es schon auf westlichen Konsolen nicht immer leicht, doch für gestandene PC-Besitzer muten die kindlichen Grafiken, die oft langatmigen Dialoge und die vom Hundertsten ins Tausendste verästelnden Storys noch suspekter an. *Final Fantasy 7* ist da keine Ausnahme, obwohl die eigentliche Hintergrundgeschichte vom Kampf einer kleinen Rebellentruppe gegen einen übermächtigen Energiekonzern noch ganz seriös klingt. Der Spieler steuert dabei primär den jungen Soldaten Cloud, doch stoßen bis zu acht Gefährten hinzu, von denen jeweils drei gleichzeitig als Party durch die Lande spazieren. Neben etlichen Nahkampf- und Fernwaffen kann jeder Charakter sogenannte Substanzen benutzen, die auch kombiniert werden dürfen und als Magie-Ersatz gelten. Damit lassen sich allerhand mächtige Zaubersprüche auf die zahlreichen Gegner loslassen, was dank der optionalen 3D-Kartenunterstützung auch hübsch aussieht. Dagegen fällt der Großteil des Spiel grafisch mächtig ab, da die gerenderten Hintergründe, die das Geschehen in den Städten aus allen möglichen Perspektiven zeigen, von der PlayStation übernommen wurden und zu grob aufgelöst sind. Im Freien, wo Sie gelegentlich mit verschiedenen Fahrzeugen unterwegs sind, überzeugt dagegen die ansehnliche 3D-Grafik. Besonders in den Städten, wo Sie sich nur allzu oft aufhalten, nerven die hakelige Steuerung und die unübersichtlichen Räume. Maus und Keyboard können Sie abhaken, bei *Final Fantasy 7* ist ein Gamepad Pflicht. Das Spiel teilt sich in drei Bereiche auf: Herumlaufen und Forschen, Kämpfe sowie Story-Erzählungen.



Kämpfe laufen in Echtzeit ab, doch muß jede Figur warten, bis der Warte-Balken voll ist.



Viele Zauber und Special Moves beschwören solche seltsamen Gestalten herauf.



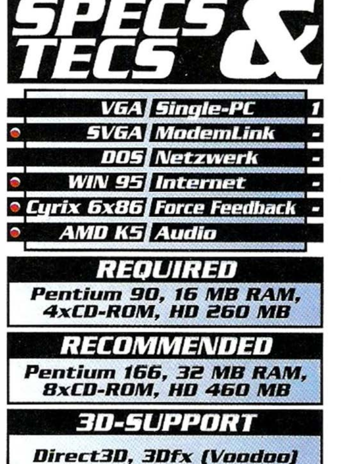
Der Spieler trifft immer wieder Charaktere, die einen Teil der Story weitererzählen.

Während das Erforschen der Welt anfangs Spaß macht und die Kämpfe dank der vielfältig zu variierenden Substanz stets interessant bleiben, wird die Handlung nur Nippon-Fans entzücken. Immer wieder stößt man auf alte Freunde von entfernten Verwandten, die dann ihr Schicksal und das der ganzen Sippschaft in oft langatmigen Video-Clips zum Besten geben, die sich nicht abbrechen lassen. Pech, wenn Sie dann vom letzten Save-Punkt aus das Ganze nochmal über sich ergehen lassen müssen. Gespeichert werden darf im Freien jederzeit, in den Städten nur an bestimmten Stellen, was unnötig wie ein Kropf ist. Unverständlich erscheint auch der völlige Verzicht auf stimmungsvolle Sprachausgabe, denn Sie müssen sich so umständlich durch ellenlange Texte klicken, die noch dazu an selige C64-Zeiten erinnern. Die Soundeffekte sind spärlich, aber ordentlich, nur die zuckersüße bis kitschig-dramatische Musik im MIDI-Format geht schnell auf den Keks. Bei aller Kritik hebt sich *Final Fantasy 7* von vielen anderen Rollenspielen durch die enorme Komplexität und die mit rund 70 Stunden opulente Spieldauer ab. Dank des fairen Schwierigkeitsgrades und der immer wieder auftauchenden Tutorials kommen auch Einsteiger mit der komplexen Welt der Squaresoft-Designer klar.

Florian Stangl ■

STATEMENT

Wenn Sie japanische Schlagermusik mögen, Monumental-Filme aus dem Land der aufgehenden Sonne jedem Hollywood-Streifen vorziehen und die Steuerung per Maus verachten, liegen Sie bei *Final Fantasy 7* richtig. Trotz des vorhandenen Tiefgangs und des reizvollen Gameplays sollten Liebhaber von *Might & Magic 6* oder *Fallout* Vorsicht walten lassen. Die oft quietschbunte Atmosphäre und die mangelhafte Umsetzung könnten weniger experimentierfreudige PC-Rollenspieler schnell nerven. Da es nicht einmal eine Charaktergenerierung gibt, erfordert das Nippon-Epos eine große Umstellung von Ihnen.



SPECS & TECS

	VGA	Single-PC	1
●	SVGA	ModemLink	-
	DOS	Netzwerk	-
●	WIN 95	Internet	-
●	Cyrix 6x86	Force Feedback	-
●	AMD K5	Audio	

REQUIRED
Pentium 90, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 260 MB

RECOMMENDED
Pentium 166, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 460 MB

3D-SUPPORT
Direct3D, 3Dfx (Voodoo)



RANKING

Rollenspiel	
Grafik	70%
Sound	60%
Handling	50%
Multiplayer	- %
Spielspaß	75%

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Squaresoft
Preis	ca. DM 90,-

DSF Fußballmanager 98



Elfmeterschützen werden vorab bestimmt.

Es muß wohl die Fußball-WM sein, die den *DSF Fußballmanager 98* (entspricht dem britischen *Ultimate Soccer Manager 98*) in die Charts katapultiert – Mundpropaganda scheidet insofern aus, als die Wirtschaftssimulation zwar den Anspruch, aber nicht das Potential hat, um mit *Anstoss 2* oder dem *BM 97* zu konkurrieren. Ihre Aufgaben als Trainer und – falls gewünscht – Manager reichen vom Festlegen des Currywurst-Preises über das Training und die Taktik bis hin zu Spieler-Transfers, Stadion-Ausbau und Sponsoren-Verhandlungen. Bei den meisten Features geht der ziemlich komplette *DSF Fußballmanager 98* aber nicht dermaßen ins Detail wie die Konkurrenz aus Eutin und Gütersloh – zum Beispiel fehlt ein „Berti-Modus" (Nationalmannschaft, EM, WM). Ein Editor erlaubt das Einstudieren von Spielzügen und Standardsituationen; die Auswirkungen zeigt Ihnen anschließend eine 2D-Sequenz mit herumflitzenden Sprites. Unterschied zu vergleichbaren Spielen: Änderungen an Taktik, Spielsystem, Aufstellung etc. sind äußerst transparent, während andere Fußballmanager auf ein wesentlich komplexeres Berechnungsmodell zurückgreifen, wo sich Ihre Entscheidungen realistischerweise häufig erst nach Wochen und Monaten auswirken. Von den angeblich so pendatisch genau recherchierten Daten von Teams aus sechs europäischen Ligen merkt man im Spiel wenig: Denn die Namen wurden mangels Lizenz derart stark verfremdet, daß man nur mutmassen kann, wer sich hinter „1. FC Keosirsleatirn" (= 1. FC Kaiserslautern) oder „Merkas Bebbil" (= Markus Babbel) verbirgt.

(pm) ■



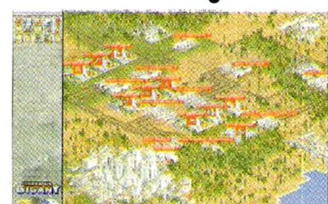
RANKING

Spielspaß 64%

INFO

Sierra, WiSim,
Preis: ca. DM 70,-

Der Industrie-Gigant Gold



Die Ansicht läßt sich in vier Stufen zoomen.

Jede Menge Industrie-Gigant fürs Geld: Der österreichische Spieleproduzent JoWood verkauft die ursprüngliche Wirtschaftssimulation und das Expansion-Set seit neuestem in einem einzigen Paket. Als angehender „Industrie-Gigant" produzieren Sie mit Rohstoffen (Holz, Plastik, Kupfer, elektronische Bauteile, Gold etc.) in eigenen Fabriken die unterschiedlichsten Konsumgüter wie Fernsehgeräte, Snowboards, Autos und Gartenhäuschen, die Sie anschliessend gewinnbringend in Ihren Geschäften und Kaufhäusern verhökern. Den Transport mit LKWs, Zügen, Flugzeugen und Schiffen nebst dem Ausbau der Infrastruktur (Verlegen von Schienen und Straßen, Bau von Sportstadien und Go-Kart-Bahnen) inmitten einer gerenderten, isometrischen, zoom- und drehbaren 3D-Welt übernehmen Sie höchstpersönlich. Organisationstalent ist gefragt, wenn Fahrpläne abgestimmt, Preise festgelegt und die Produktion wegen geänderter Nachfrage umgestellt werden müssen. Sämtliche Neuerungen des Expansion-Sets (See- und Luftfahrt, neue Gebäude wie Baumärkte und Druckerei, 14 neue Produkte, neues Landschafts-Grafikset) sind in diesem wahrlich „gigantischen" Paket enthalten. 50 Produkte, jeweils rund 40 Missionen und Szenarien sowie ein umfangreicher Editor dürften die Freunde gut präsentierter WiSims und Aufbau-Strategiespielen auf Wochen hinaus beschäftigen. Den *Industrie-Giganten* bereits auf der Festplatte? Dann lohnt sich der Kauf nur, falls Sie die wirklich lohnenswerte Zusatz-CD verpaßt haben.

(pm) ■

RANKING

Spielspaß 81%

INFO

JoWood, WiSim/Strategie,
Preis: ca. DM 80,-



Die Motorradfahrer unter den PC-Spielern haben schon lange darauf gewartet – eine Rennsimulation auf zwei Rädern. Zwar haben bereits Sega mit Manx TT und Electronic Arts mit Motoracer den Anfang gemacht, doch um echte Simulationen hat es sich bei den actionlastigen Spielen nicht gehandelt.

Castrol Honda Superbike World Championships

Burnout



Honda Superbikes bietet nur eine Perspektive. Der flache Windschutz ist durchsichtig, so daß sich die Straße einwandfrei erkennen läßt.



Nette Licht- und Schatteneffekte lassen sich auf der Straße erkennen.



Es besteht sogar die Möglichkeit, zu zweit an einem PC zu spielen.

Interactive Entertainment hat sich nun endlich ein Herz gefaßt und dem Warten ein Ende bereitet. *Castrol Honda Superbike* ist die erste Simulation mit Motorrädern. Wie es sich gegen die Kontrahenten von Virgin (*SBK*) und Ascaron (*Grand Prix 500cc*) durchsetzen wird, bleibt abzuwarten. Wer auf aufwendige Setup-Basteleien verzichten kann, findet in *Castrol Honda Superbike* sein Spiel. Da nur die Honda RC45 zur Auswahl steht, müssen für die einzelnen Strecken lediglich bei den Reifenmischungen und den Getriebeabstimmungen Veränderungen vorgenommen werden. Neben den technischen Feinheiten erfordert ein erfolgreiches Rennen, daß man die Strecken wie im Schlaf beherrscht. Dazu stehen ein Übungsmodus und für die ganz Ängstlichen sogar ein Trainer zur Verfügung. Wie von anderen Rennsimulationen gewohnt, können dann auf den insgesamt zehn Etappen Meisterschaften ausgetragen werden, die Sie um den gesamten Globus führen. Haben Sie die Meisterschaft gewonnen, so wartet ein besonderes Schmankerl auf Sie: Sie dürfen Hondas offizielle Teststrecke in Motegi befahren. Um der Rennsimulation das gewünschte Geschwindigkeitsgefühl zu verleihen, entschloß sich Interactive Entertainment dazu, nur eine 3D-beschleunigte Version anzubieten. Sicherlich eine vernünftige Entscheidung, da *Castrol Honda Superbike* mit einer hohen Framerate über Ihren Bildschirm flimmern sollte – die anspruchsvollen Kurse verzeihen nicht den kleinsten Fahrfehler. Jedoch wird mir jeder, der selbst schon einmal mit einem Motorrad in eine Extremsituation gekommen ist, zustimmen, daß es nicht möglich ist, in absoluter Schräglage zu bremsen und dennoch auf Kurs zu bleiben. Hier läßt das Spiel die Realität etwas außeracht und macht es dem Spieler leichter, da das Aufrichten des Bikes erst mit einiger Verzögerung eintritt. Viele werden sich nun fragen: Wie steuere ich eine Motorradsimulation am sinnvollsten, um das richtige Fahrgefühl zu erhalten?

Joystick oder Joypad?

Hier bleiben eigentlich nur zwei Möglichkeiten offen: Der Joystick stellt zwar eine gute Alternative dar, vermittelt aber immer das Gefühl, mit einer Hand das Bike zu lenken. Die beste Alternative unter den Joypads stellt das Freestyle Gamepad von Microsoft dar, das Ende September in den Läden erhältlich sein wird. Mit seiner Hilfe läßt sich das Motorrad mit aktiven Körperbewegungen von einer Schikane in die andere schwingen, und der Fahrer kann das Kurvengefühl so richtig miterleben.

Oliver Menne ■

STATEMENT

Castrol Honda Superbike ist für mich als Motorradfan ein Lichtblick unter den Rennsimulationen. Wenn auch auf die Realitätsnähe etwas verzichtet wurde, so bleibt doch eine Menge Spaß am Spiel übrig. Vermißt habe ich es immer wieder, mit der rechten Hand am Gasgriff drehen zu können, was leider mit den derzeitigen Controllern noch nicht möglich ist. Bei eingefleischten Bastlern wird *Castrol Honda Superbike* sicherlich nicht alle Erwartungen erfüllen und letztendlich nur die Wartezeit verkürzen, bis andere Simulationen folgen.



Rückspiegel gibt es nicht, stattdessen wird flink nach hinten geschaut.

SPECS & TECS

	VGA	Single-PC	2
●	SVGA	ModemLink	-
	DOS	Netzwerk	5
●	WIN 95	Internet	-
●	Cyrix 6x86	Force Feedback	-
●	AMD K5	Audio	

REQUIRED
Pentium 90, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 68 MB

RECOMMENDED
Pentium 200, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 68 MB

3D-SUPPORT
3Dfx (Voodoo)

RANKING

Simulation

Grafik	85%
Sound	72%
Handling	65%
Multiplayer	75%
Spielspaß	74%

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Interactive Entert.
Preis	ca. DM 90,-



Corp Wars



Läßt sich in Echtzeit oder rundenweise spielen: der Taktik-Teil von Corp Wars.

Ein ausgesprochen stumpfsinniges Runden-/Echtzeit-Strategiespiel und ein ganz nettes Kampfroboter-Verwaltungsprogramm verbirgt sich hinter *Corp Wars* (unter diesem Namen wird *CyberStorm 2* in Deutschland verkauft). Was dem BattleTech-Fan seine Mechs und MechWarriors, sind dem Sierra-Kunden die HERCs und Bioderms: In Diensten eines von acht Unternehmen gehört zu Ihren Jobs das Verteilen von Forschungsbudgets, das Ausstatten der 27 verschiedenen HERC-Kampfmaschinen (bisher acht) mit weit über 300 Zubehörteilen und Waffensystemen (darunter Lasergeschütze, Raketenwerfer, Plasma-Geschosse, Tarn-Einrichtungen u.v.m.), das Anheuern von Piloten und das Instandhalten Ihres Stützpunkts. Zwischendurch geht's raus aufs Schlachtfeld, wo Sie Ihre *Earthsiege*-kompatiblen HERCs durch Wüsten und alpines Gelände lotsen und dort die Kampfroboter der Konkurrenz in ihre Schaltkreise zerlegen – in Echtzeit, in Runden oder kombiniert. Neben 13 vorgefertigen Missionen liefert Ihnen ein Zufallsgenerator quasi unendlich viele an gleich öden Szenarien; via Netzwerk oder Internet spielen acht Strategen mit- oder gegeneinander. Das Interface strotzt vor gerenderten Spielereien, ist aber nicht gerade eine Offenbarung in Sachen Benutzer-Komfort. Die optische Qualität von Spielfeld und Figuren tolerieren allenfalls Fans Spielzug-basierender Strategiespiele. Gäbe es das ausgezeichnete *MechCommander* von MicroProse/FASA Interactive nicht, müßte man den wenig berauschenden Nachfolger eines soliden Strategiespiels glatt in Erwägung ziehen. Aber so... **(pm)** ■

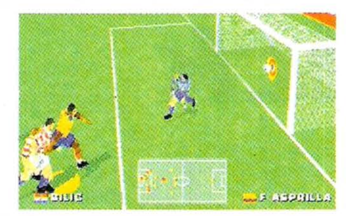
RANKING



Spielspaß 59%

INFO
Sierra, Strategie, Preis: ca. DM 80,-

Golden Goal 98



Die Zielscheibe zeigt den Einschlagpunkt des Balles.

Hat man sich erst einmal daran gewöhnt, daß *Golden Goal 98* über keine 3D-Unterstützung verfügt, dann fällt das Kicken schon wesentlich leichter. Dank weniger Tastenkommandos ist man bereits nach ein paar Übungs-Minuten voll im Spiel und kann durch viel Kampf den einen oder anderen Treffer landen. Was der echte Fußballspieler bisher vermißt hat, kann er bei *Golden Goal 98* nun endlich finden. Durch Zurufe machen sich die Mannschaftskameraden bemerkbar und fordern mit kurzen Anweisungen wie „Aussen" oder „Linie" immer wieder den Ball. Schallt Ihnen dagegen ein „Hintermann" entgegen, so sollten Sie den Ball am besten gleich mit einem Direktpaß an einen Mitspieler abgeben. Das stellt sich allerdings als äußerst schwierig heraus, da der Gegner fast immer die Richtung erahnt und wesentlich schneller auf den Beinen ist als Ihre eigenen Sportsmänner. Kommt der Paß dann doch an und ihr Außenstürmer schafft es bis zum gegnerischen Strafraum, so führen die Flanken nur selten zum gewünschten Ergebnis. Zum Torschuß kommt man selbst in der niedrigsten Schwierigkeitsstufe äußerst selten, es sein denn, der gewählte Spieler zieht bereits weit vor dem Strafraum ab und zwingt den Torhüter, in Aktion zu treten. Als sehr hilfreich erweist sich hier die kleine Zielscheibe, mit der festgelegt wird, wohin der Schuß letztendlich gehen soll. Trotz der guten Ansätze im Gameplay will jedoch kein richtiger Spielfluß zustandekommen, so daß die Langzeitmotivation auf der Strecke bleibt. **(jm)** ■

RANKING

Spielspaß 50%

INFO
Take 2, Sportspiel, Preis: ca. DM 80,-



Prost Grand Prix

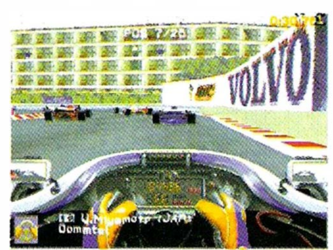
Bahnunglück

Neben Johnny Herbert setzt nun auch Alain Prost seinen guten Namen für eine Rennsimulation aufs Spiel. Prost besitzt bekanntlich einen eigenen Rennstall, der die Programmierer mit akkuraten Informationen über die Formel 1-Boliden versorgen kann.

Zunächst scheint *Prost Grand Prix* eine der relativ vielen brauchbaren Formel 1-Simulationen zu sein, die in diesem Jahr erscheinen. Die Grafik ist zwar keineswegs spektakulär, aber immerhin recht flott, und alle Strecken der Saison 96 sind enthalten. Aufgrund der nicht vorhandenen Lizenz fehlen allerdings die originalen Fahrer- und Teamnamen, dem Spielspaß schadet dieses Detail jedoch nicht – hierfür fährt Canal+ Multimedia ganz andere Kaliber auf. Das wohl ärgerlichste „Feature" des Programms liegt im Fahrverhalten der PS-Monster. Die in jeder Situation gutmütigen Boliden fahren wie auf Schienen durch die Spitzkehren. Solange man einigermaßen auf der Ideallinie fährt, kann man mit Vollgas durch nahezu jede Kurve rasen. Möglich macht dies nicht etwa der überlegene Anpreßdruck der Prost-Fahrzeuge, sondern ein programminterner Eingriff in die Steuerung. Auch bei durchgetretenem Gaspedal drosselt nämlich der Computer den Motor, womit man die Idealgeschwindigkeit stets genau trifft. Bei digitalen Eingabegeräten wie Tastatur oder einigen Joysticks mag dies sinnvoll sein, Besitzer von analogen Joysticks sollten diese Eingriffe wenigstens abschalten können. Ein entsprechend benannter Menü-Eintrag ist vorhanden, er wird aber vom Programm offenbar nicht ausgewertet. Direkt darüber wird der Realitätsgrad eingestellt, der in drei Stufen die Kurvengeschwindigkeit festlegt, in der das Fahrzeug dann schließlich doch noch ins Schleudern kommt. Daneben kann man vier verschiedene Wetterzustände auswählen, was zwar die Sicht, nicht aber die Fahreigenschaften nennenswert beeinflußt. Im gleichen Menü kann man übrigens auch die Lenkhilfe nicht abschalten. Diese sorgt dafür, daß das Fahrzeug bei beliebig starkem Joystickeinschlag der Ideallinie folgt. Nur bei extrem niedrigen Geschwindigkeiten darf man den Einschlagswinkel der Räder selbst bestimmen, um beispielsweise aus dem Kiesbett herauszukommen oder in die Boxeneinfahrt zu gelangen. Wer nicht an unsichtbaren Mauern in der Nähe der Einfahrt abprallen will, muß bereits auf der Rennstrecke gnadenlos abbremsen und genau den richtigen Einfahrtswinkel treffen. Allerdings will man ohnehin nicht in die Boxen. Auch ohne aufwendige Reparaturen lassen sich die Mechaniker nämlich über zwanzig Sekunden Zeit, ein Training der Schrauber ist nicht vorgesehen. Es bietet sich daher an, ein Rennen mit nur einem einzigen Reifensatz zu fahren und so selten wie möglich zu tanken. Auf Reparaturen muß man ohnehin verzichten, weil die einzig sinnvolle Einstellung „unverwundbar" ist: Die Gegner (auch überrundete) drängeln und schubsen ohne Rücksicht auf Blechschäden. Für optimale Fahreigenschaften müßte man daher in jeder Runde zwanzig lange Sekunden das Mechaniker-Standbild betrachten – was einem Zeit gäbe, über den Zeitraffer nachzudenken, den Canal+ zwar im Freien Training anbietet, nicht aber im wichtigeren Qualifying.

Harald Wagner ■


Die meisten Strecken kann man im Regen gefahrlos auf Slicks befahren.



Die Cockpit-Einblendungen informieren nicht über das aktuelle Classement.

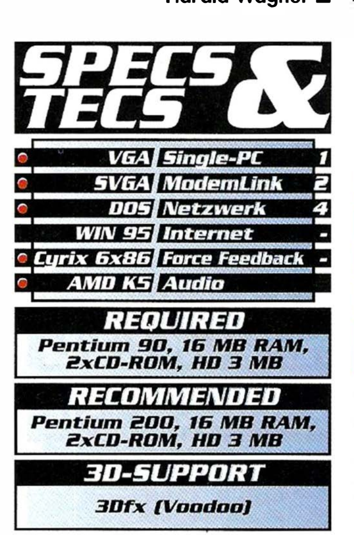

Auch ohne eigene Bremsfehler fährt man stets mit eckigen Reifen.



Selbst mit 3Dfx-Unterstützung wird Monaco mit sehr groben Pixeln dargestellt. Der Geschwindigkeitsgewinn der ohnehin schnellen Grafik-Engine hält sich im Rahmen.

STATEMENT

Da hätte eine offizielle Lizenz auch nicht geholfen: An *Prost Grand Prix* gibt es viel zu viele Details, die vollkommen ungenügend realisiert wurden. Die ganz selten hervorblitzenden Eigenschaften des zugrundeliegenden Fahrmodells hätten die Grundlage für ein durchaus befriedigendes Spiel werden können, die aufgepfropften „Fahrhilfen", die Leistungen der Boxenmannschaft, die unglücklichen Übersetzungen und Dutzende kleinerer Details verderben jedoch schnell den Spielspaß. Wie auch bei den Teams der Formel 1 gilt für Rennspiele die sofortige Disqualifikation für den übertriebenen Einsatz von elektronischen Fahrhilfen.



SPECS & TECS

VGA	Single-PC	1
SVGA	ModemLink	2
DOS	Netzwerk	4
WIN 95	Internet	-
Cyrix 6x86	Force Feedback	-
AMD K5	Audio	

REQUIRED
Pentium 90, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 3 MB

RECOMMENDED
Pentium 200, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 3 MB

3D-SUPPORT
3Dfx (Voodoo)

RANKING

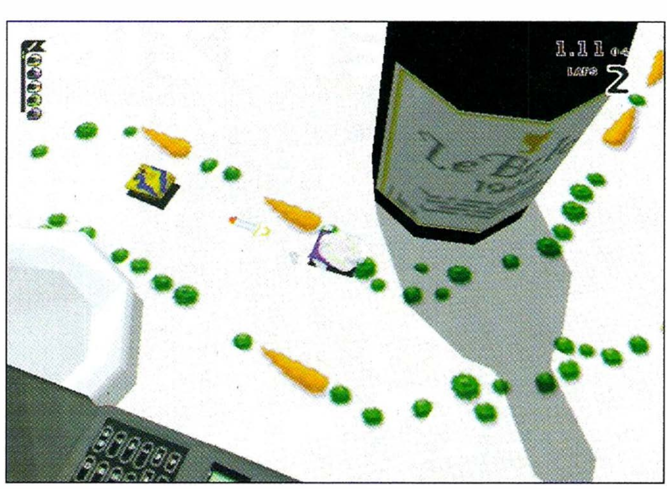
Rennspiel	
Grafik	50%
Sound	50%
Handling	20%
Multiplayer	28%
Spielspaß	28%

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Canal+ Multim.
Preis	ca. DM 100,-

Micro Machines V3

Zwergenaufstand

Daß nicht allein „die Größe" zählt, wußten die englischen Codemasters schon Anfang der Neunziger. Ihre flotten Micro Machines 1 und 2 begeisterten auf Anhieb Tausende von Konsolen- und PC-Spielern. Nach drei Jahren Wartezeit erscheint jetzt eine Fortsetzung.



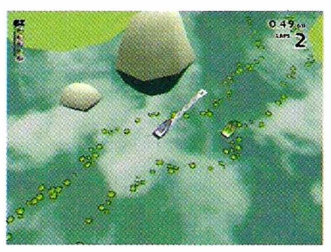
Erbsen und Möhren weisen den Weg: Micro Machines V3 baut auf alltägliche Dinge. Die Perspektive läßt selbst einen normalen Eßtisch zum Abenteuerspielplatz werden.

Der Nachfolger zum wohl witzigsten Rennspiel des Jahres 1995 kommt mit zahlreichen neuen Ideen und einer irrsinnig schnellen 3D-Engine daher – mit weniger als dem ließe sich die lange Wartezeit wohl auch nicht entschuldigen. Das Spielprinzip erfuhr glücklicherweise keine Veränderungen: Mittels Tastatur oder Joypad lenkt der Spieler ein kleines Modellauto über 48 halsbrecherische Pisten, die mit echten Rennkursen wie Monaco oder Le Mans nur wenig gemein haben. Vielmehr werden alltagstypische Szenarien wie ein gedeckter Frühstückstisch, eine Sandburg oder ein unaufgeräumter Schreibtisch als Rallyekulisse mißbraucht. Da das eigene Auto nur wenige Zentimeter groß ist, erfährt man schnell, welche Tücken in so einem Mikrokosmos stecken können: Die Tischkante erweist sich als klaffender Abgrund, ein Sirupfleck verklebt einem die Räder, und jede stinknormale Gabel wird zum unüberwindlichen Hindernis. Grandios ist die Fahrphysik – das heißt: nur, wenn man Spaß versteht, denn die kleinen Flitzer brechen schneller aus als jeder Rallyewagen, kommen unrealistisch prompt auf Touren und stecken jeden auch noch so derben Rempler weg. Das Streckendesign übertrifft das des Vorgängers um Längen, was vor allem daran liegen dürfte, daß die neue 3D-Engine Höhenunterschiede mit schwindelerregender Schönheit darzustellen vermag. Waghalsige Sprünge über Spielkarten-Rampen und Balance-Akte über Lineal-Brücken vermitteln eine fast schon skurrile Dramatik. Auch bei den Fahrzeugen wird auf Abwechslung gesetzt. Neben den Modellautos im typischen Matchboxdesign gehören auch Rennboote, Spielzeugpanzer und Strandbuggies etc. zum Repertoire. Die meisten dieser 32 beteiligten Flitzer können durch zufällig herumliegende Power-Ups noch weiter verbessert werden. Für den blutigen Anfänger haben die Codemasters ein originelles Tutorial in Form einer Fahrschulstunde beigepackt, der Fortgeschrittene kann aus einer ganzen Handvoll Singleplayer-Modi auswählen. Der eigentliche Clou sind aber die Mehrspieler-Möglichkeiten: Wer vier Gamepads aneinanderreiht, kann zu sechst am selben PC spielen. Im Netzwerk können gar acht Spieler teilnehmen.

Thomas Borovskis ■

STATEMENT

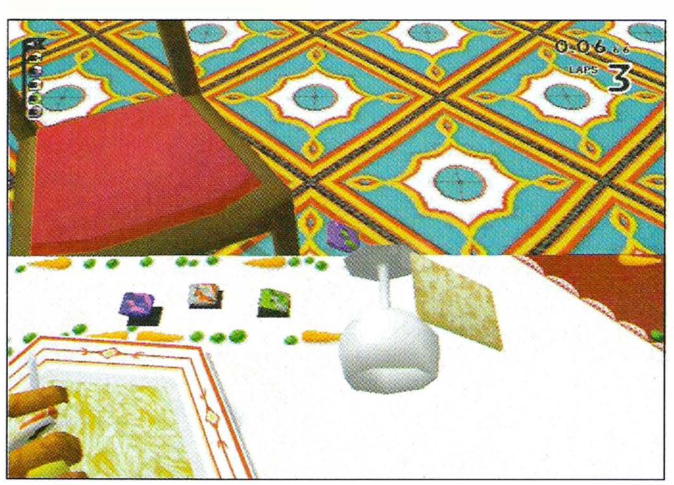
Wenn eine Fortsetzung so viele Verbesserungen bietet wie *Micro Machines V3*, warte ich gerne mal drei Jahre. Obwohl die Codemasters ihre Just-for-Fun-Flitzerei selbst als „Multiplayer-Rennspiel" bezeichnen, wird auch für einen einzelnen Spieler relativ viel geboten. Grafisch ist das Spiel ein Leckerbissen geworden – vorausgesetzt, man besitzt eine Direct-3D-kompatible Beschleunigerkarte. Schade, daß der Spielspaß dann doch durch einen fetten Bug getrübt wird (Systemabstürze nach dem Abspeichern eines Charakters). Ein Update ist dringend erforderlich!



Mit kleinen Rennbooten wird in diesem Level um die Wette gefahren. An guten Ideen mangelte es Codemasters nicht.



Nur mit einem Direct-3D-kompatiblen Grafikbeschleuniger sind die 48 Ministrecken ein echter Augenschmaus.



Witzig: Ein Schaschlik als Streckenbegrenzung und ein Butterkeks als Sprungschanze.



SPECS & TECS

VGA	Single-PC	6
● SVGA	ModemLink	-
DOS	Netzwerk	8
● WIN 95	Internet	-
● Cyrix 6x86	Force Feedback	-
● AMD K5	Audio	

REQUIRED
P166, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 40MB

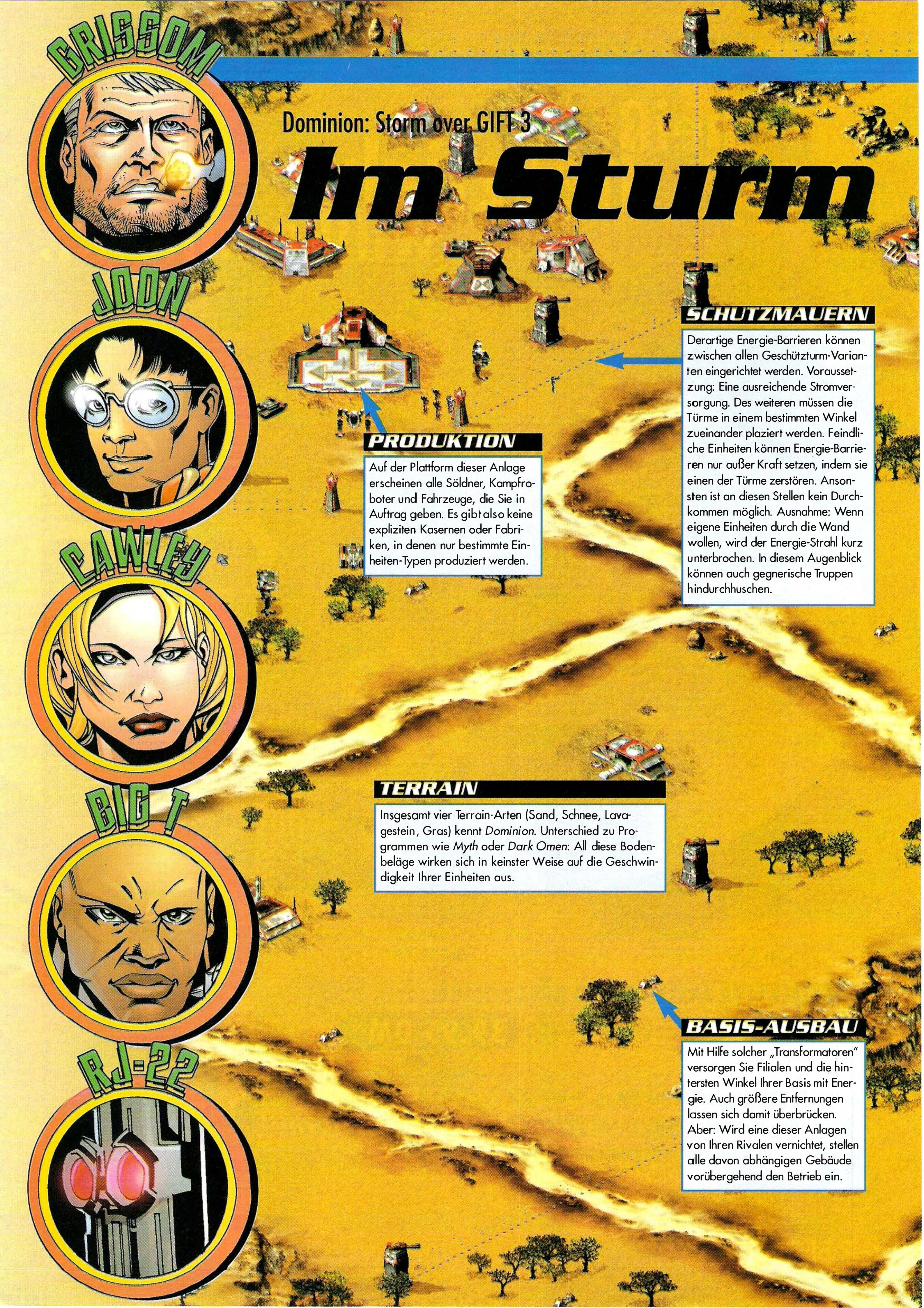
RECOMMENDED
P200, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 40 MB

3D-SUPPORT
Direct3D

RANKING

Rennspiel	
Grafik	80%
Sound	70%
Handling	75%
Multiplayer	80%
Spielspaß	**75%**

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Codemasters
Preis	ca. DM 80,-



Dominion: Storm over GIFT 3

Im Sturm

PRODUKTION

Auf der Plattform dieser Anlage erscheinen alle Söldner, Kampfroboter und Fahrzeuge, die Sie in Auftrag geben. Es gibt also keine expliziten Kasernen oder Fabriken, in denen nur bestimmte Einheiten-Typen produziert werden.

SCHUTZMAUERN

Derartige Energie-Barrieren können zwischen allen Geschützturm-Varianten eingerichtet werden. Voraussetzung: Eine ausreichende Stromversorgung. Des weiteren müssen die Türme in einem bestimmten Winkel zueinander plaziert werden. Feindliche Einheiten können Energie-Barrieren nur außer Kraft setzen, indem sie einen der Türme zerstören. Ansonsten ist an diesen Stellen kein Durchkommen möglich. Ausnahme: Wenn eigene Einheiten durch die Wand wollen, wird der Energie-Strahl kurz unterbrochen. In diesem Augenblick können auch gegnerische Truppen hindurchhuschen.

TERRAIN

Insgesamt vier Terrain-Arten (Sand, Schnee, Lavagestein, Gras) kennt *Dominion*. Unterschied zu Programmen wie *Myth* oder *Dark Omen*: All diese Bodenbeläge wirken sich in keinster Weise auf die Geschwindigkeit Ihrer Einheiten aus.

BASIS-AUSBAU

Mit Hilfe solcher „Transformatoren" versorgen Sie Filialen und die hintersten Winkel Ihrer Basis mit Energie. Auch größere Entfernungen lassen sich damit überbrücken. Aber: Wird eine dieser Anlagen von Ihren Rivalen vernichtet, stellen alle davon abhängigen Gebäude vorübergehend den Betrieb ein.

erobert

Tagtäglich erreichen uns Briefe von aufmerksamen Lesern, die die Entwicklung einzelner Titel offenbar genauestens verfolgen und wissen wollen: „Was ist eigentlich aus dem Spiel X geworden?" Nehmen wir zum Beispiel Dominion, das zu einer Zeit erscheinen sollte, als WarCraft 2 und Alarmstufe Rot gerade ganz oben in den Charts standen. Ehrlich gesagt hat es auch uns ein wenig überrascht, was unter der zentimeterdicken Staubschicht zum Vorschein gekommen ist...

2D-LANDSCHAFT

Während Blizzards *StarCraft* bereits das Ausnutzen erhöhter Positionen erlaubt, dienen Klippen, Hügel und Gewässer in *Dominion* lediglich als Hindernisse (vergleichbar mit *Alarmstufe Rot*). Anders als beispielsweise in *KKND 2* bringt es daher zum Beispiel keinen Vorteil, wenn man die Einheiten auf einer Anhöhe plaziert.

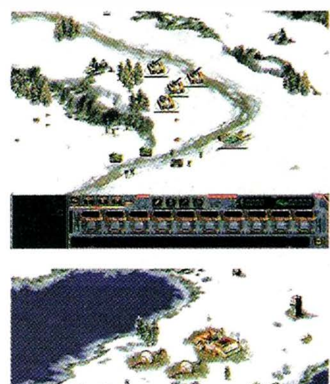
ENERGIE

Derart viele Kraftwerke bauen Sie nicht zum Selbstzweck – anders läßt sich der enorme Energiebedarf Ihres Stützpunkts nicht decken. Durch Upgrades können Sie die produzierte Strommenge erhöhen.

Anno *1996* wurde das Echtzeit-Strategiespiel *Dominion* erstmals auf der Electronic Entertainment Expo vorgestellt – und augenblicklich zur Sensation erkoren. Alle Voraussetzungen für eine glanzvolle internationale Karriere waren gegeben: Verglichen mit den Neuheiten von Westwood und Blizzard waren die Auflösungen höher, die Animationen umfangreicher, die Computergegner (angeblich) cleverer, die Einheiten ausgefallener, die Missionen zahlreicher, die Zwischensequenzen länger. Viele Kenner der Szene sind heute davon überzeugt: Falls man *Dominion* wie geplant Anfang 1997 veröffentlicht hätte, wäre 7th Level heute keine Firma, deren Aktienkurs von einem Tiefstrekord zum anderen rauscht und die den größten Teil ihrer ehemals 300-köpfigen Belegschaft entlassen hat und sich mit der Programmierung von Grafik-Utilities über Wasser halten muß. Doch es sollte nicht sein: Zeitgleich mit dem notgedrungenen Verkauf des Spiels an das damals frisch gegründete ION Storm-Team von 3D Action-Koryphäe John Romero verließen *Dominion*-Designer Todd Porter und Chef-Programmierer Andrew Welch das Unternehmen und heuerten bei ION Storm an. Danach



Da es in Dominion keinen Nebel des Krieges gibt, bleiben einmal freigelegte Regionen für den Spieler permanent einsehbar. Dies erleichtert die Beobachtung der Konkurrenz.





Mangels Schiffen und Flugzeugen können Sie Flüsse nur mittels Brücken überqueren.

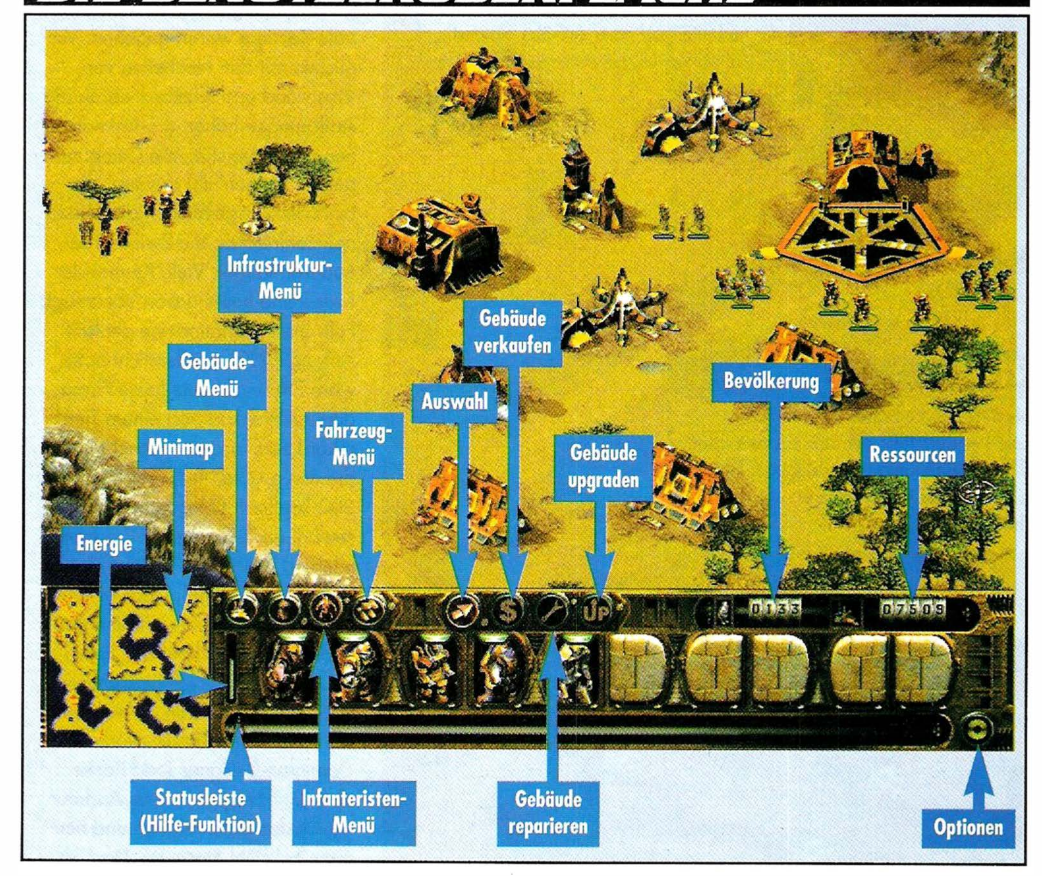
wurde es ruhig um *Dominion*. Und mit jedem Monat, der ins Land ging, wurden die revolutionären Features immer unbedeutender. Als richtungsweisende Spiele wie *Total Annihilation* oder *Dark Reign* mit ihren 3D-Landschaften auf den Markt kamen, schien *Dominion* endgültig in der Versenkung zu verschwinden. Wie man sich doch täuschen kann: Das Programm bekam einen neuen Untertitel verpaßt (*Storm over GIFT 3*), wurde zur Serienreife weiterentwickelt und ist seit Mitte Juni in den USA erhältlich. Veröffentlichungstermin in Deutschland: Ende Juli.

Hintergründliches

In jener Zeit, als 7th Level noch launige Zwischendurch-Spiele wie *Arcade America* oder *Battle Beast* produzierte, wurden die Grundlagen für das *Dominion*-Universum gelegt – und zwar mit dem 3D-Actionspiel *G-Nome*, das im Frühjahr vergangenen Jahres erschien.

Ebenso wie in Sierras *Earthsiege* Saga (*Earthsiege 1-3*, *Cyberstorm*-Reihe) und in der *BattleTech*-Welt (*MechWarrior 1-3*, *MechCommander*) spielen auch hier Kampfroboter von gewaltigen Ausmaßen eine Hauptrolle. In diesem Fall handelt es sich aber nicht um Mechs oder HERCs, sondern um HAWCs, die es in zwei- und vierbeinigen Ausführungen gibt. Was treibt vier halbwegs intelligente Völker dazu, derart schweres Kriegsgerät gegeneinander aufzufahren, riesige Stützpunkte zu gründen und Dutzende von Infanteristen in die Schlacht zu schicken? Diese vier Rassen – die Menschen, die Scorps, die Mercs und die Darkens – haben den unvollständigen Funkspruch eines Raumkreuzers aufgefangen, der sich in einem abgelegenen Teil der Galaxis herumtreibt. Jetzt wird allerorten vermutet, daß dort ein geheimnisvolles, wertvolles Artefakt von Bundeslade-Kaliber versteckt gehalten wird – aus den vier Völkern entwickeln sich regelrechte Jäger des verlorenen Schatzes, die ihre Mitbewerber mit Waffengewalt aufhalten wollen. Das Problem: Lediglich winzige Transport-Raumschiffe können auf dem Planeten GIFT3 landen, so daß der Aufbau der Streitkräfte vor Ort erfolgen muß. Gegen Ende Ihres Feldzugs werden Sie 16 verschiedene Gebäude aufstellen, die sowohl zur Energie- und Ressourcen-Gewinnung als auch zur Bereitstellung von fünf Infanteristen-Kategorien und zehn Fahrzeugen dienen. Mit zunehmenden Erfolgen stellt man Ihnen immer bessere und ungewöhnlichere Entwicklungen zur Verfügung: Truppentransporter in Form überdimensionaler stählerner Tausendfüßler und Skorpione, zwei- und vierbeinige Kampfroboter, die rein äußerlich an Spinnen und Raubtiere erinnern oder aussehen, als stammten sie aus der *Star Wars*-Trilogie. Geschütztürme und Energie-Barrieren übernehmen den Schutz Ihrer Produktionsanlagen, während Teleporter-Pads dem schnellen Transport Ihrer Truppen von einem Kartenende zum anderen dienen und sich notfalls zu Reparatur-Werkstätten umfunktionieren lassen. Damit Sie Zugriff auf leistungsfähigere Einheiten haben, müssen einzelne Gebäude upgegradet werden. Die Minimap erhalten Sie erst, wenn Sie ein Hauptquartier errichtet haben.

DIE BENUTZEROBERFLÄCHE



Vier gewinnt

Erwarten Sie beim Stichwort „Vier Völker" bloß nicht die Vielfalt eines *StarCraft*, wo jede Rasse (Terran, Zerg, Protoss) eine eigene Strategie erfordert und über Fähigkeiten verfügt, die man bei den beiden Konkurrenten vergeblich sucht. Bei *Dominion* sind eher Vergleiche mit Blizzards *WarCraft 2* angebracht: Jede Gruppierung verfügt im Grunde über die gleichen Geschütztür-



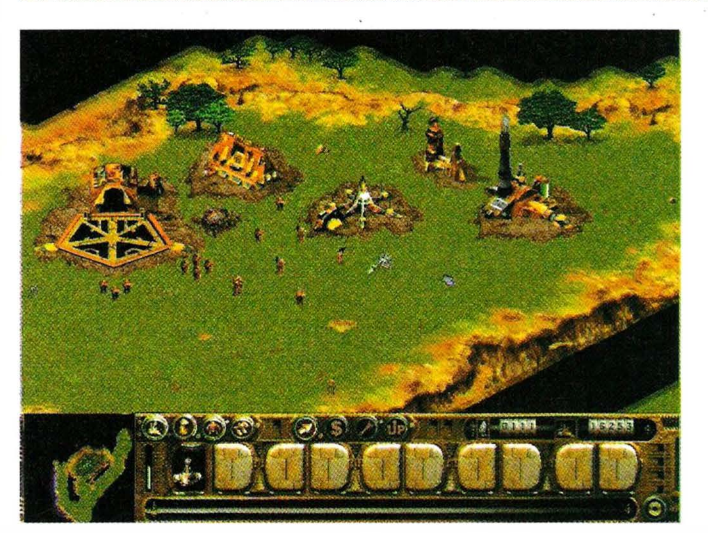
Wintermärchen: Inmitten dieses verschneiten Tals ist eine gigantische Scorp-Basis entstanden, die mit Raketentürmen nach allen Seiten hin abgeschirmt wird (rechts). Unten: Nach jedem Einsatz erwartet Sie ein umfassendes Debriefing, wo Hobby-Statistiker beispielsweise nachlesen können, wie viele Telepads sie und ihr Gegner produziert haben und wie viele Credits verbraucht wurden.







Die Artillerie der Scorps kann nur zerlegt werden, wenn man sehr nahe an die Fahrzeuge herankommt. Ansonsten erledigen die Geschosse ganze Truppen auf einmal.



In dieser Mission haben wir uns auf einem Plateau niedergelassen (siehe Minimap). Zum Schutz der Basis empfiehlt sich die Errichtung von Energie-Barrieren am Eingang.

me, Infanteristen, Panzer und Gebäude-Typen, die lediglich einen Völker-typischen Look aufweisen und sich angeblich in der Mentalität unterscheiden, was sich in der Praxis aber nur marginal bemerkbar macht. Beispielsweise haben die Darken eine relativ lange Reaktionszeit, verfügen dafür aber auch über eine besonders starke Panzerung und eine erstklassige Bewaffnung. Die Tugenden der Darken liegen vor allem im defensiven Bereich, während die Einheiten der Menschen etwas schneller vorankommen; im Gegenzug ist die Produktion etwas kostspieliger und zeitintensiver. Im gesamten Einheiten-Aufgebot von *Dominion* gibt es gerade mal eine Spezialeinheit pro Volk: Der Cloaker der Darken tarnt Einheiten, der M-Cat der Humans setzt gegnerische Türme und Einheiten für eine gewisse Zeit außer Gefecht, der Widow Maker der Mercs ermöglicht Ihnen die Übernahme feindlicher Einheiten, und der Scorp-Digger buddelt sich unter der Erde mitten in die Basis der Konkurrenz. Vorteil für den Programmierer: Der unvorstellbare Aufwand des sogenannten „Playbalancings" entfällt weitgehend, weil unfaire Konstellationen damit von vornherein so gut wie ausgeschlossen sind. Durch den Verzicht auf Luft- und See-Einheiten (sieht man mal von Hover-Einheiten ab) werden Ihre strategischen Möglichkeiten stark eingeschränkt. So kommt es auch, daß sich die Vorgehensweisen bei den vier Kampagnen mit jeweils zwölf Missionen sehr ähneln. Auch die Missionen selbst zeugen nicht gerade von überschäumender Kreativität. Bis auf ganz wenige Fälle lautet Ihr Ziel: Errichten Sie einen Stützpunkt, produzieren Sie Einheiten und vernichten Sie die feindlichen Anlagen – Ihre Heimatbasis muß also grundsätzlich von Grund auf konstruiert werden. Die verbleibenden Einsätze beinhalten unter anderem Rettungsaktionen oder das Verteidigen der Basis für einen gewissen Zeitraum. Anders als in *StarCraft* oder *Alarmstufe Rot* sind die Einsätze ausgesprochen geradlinig; auf überraschende Wendungen und plötzliche Änderungen des Auftrags müssen Sie sich nicht einstellen.

Only the lonely

Wenngleich Sie es mit wechselnden Rassen zu tun bekommen, kämpfen Sie stets nur gegen einen einzigen Kontrahenten – Sie werden also niemals von mehreren Rivalen gleichzeitig in die Mangel genommen und müssen bei Offensiven auf die Unterstützung von Verbündeten verzichten. Dadurch büßt *Dominion* auch einiges an Atmosphäre ein, denn die eigentliche Story ist ausgesprochen dünn, und auch von den „60 Minuten an gerenderten Zwischensequenzen" (erklärt die Auslieferung auf zwei CD-ROMs) sollten Sie sich nicht allzu sehr beeindrucken lassen, denn die sind – bis auf ganz wenige lichte Momente – sowohl dramaturgisch als auch gra-

fisch von eher mäßiger Qualität. Bei den Briefings bekommen Sie neben den immerzu gleichen Aufnahmen vom Inneren eines Raumschiffs verschwommene TV-Übertragungen geboten, in denen Drahtgittermodelle rotieren – kein Vergleich mit den ungleich spannenderen Cutscenes der Blizzard- und Westwood-Hits. Zumindest haben die Designer an eine Videorecorder-Funktion gedacht, mit der Sie alle Briefings und Sequenzen bereits geschaffter Missionen einzeln abrufen können, und spätestens zu diesem Zeitpunkt fühlt man sich durch die pausenlosen Wiederholungen bereits gezeigter Szenen dezent veräppelt. Die Reihenfolge, in der Sie die vier Kampagnen mit ihren jeweils 12 Missionen angehen, ist übrigens völlig gleichgültig, da die Feldzüge jeweils eine abgeschlossene Einheit bilden und keinen logischen Zusammenhang aufweisen. Wer möchte, darf unter dem Menüpunkt „Missionen" im nachhinein alle absolvierten Einsätze separat auswählen.



Ein Rechtsklick läßt ein solches Menü aufklappen, mit dem beispielsweise Patrouillen eingerichtet werden.

Der Stoff, aus dem die Träume sind

Ihre Mannschaft landet mit einer Sonde auf der Planetenoberfläche, und Sie stellen zunächst das Hauptgebäude auf, gefolgt von einem Kraftwerk und einer Kolonie. Nun suchen Sie die Umgebung nach einer Quelle ab und installieren dort eine Raffinerie. Mit diesen wenigen Gebäuden haben Sie bereits eine funktionierende Basis, die Ihnen Material





Eine Stunde Zwischensequenzen bekommen Sie während der vier Kampagnen zu sehen, doch die technische Qualität entspricht nicht mehr heutigen Anforderungen.

und Personal liefert. Um diese Vorgänge zu beschleunigen, brauchen Sie zusätzliche Kolonien und Raffinerien. Bei *Dominion* müssen Sie keine Bedenken haben, daß Ihre Sammler irrtümlich in feindlichem Gebiet herumvagabundieren. Grund: Es gibt keine Sammler. Generell spielt das Ressourcen-Management nicht eine derart tragende Rolle wie etwa in *Alarmstufe Rot, Dark Reign* oder *StarCraft*. An die üblichen Credits gelangen Sie, wenn Sie einfach auf eine der seltenen (erschöpflichen) Quellen eine Raffinerie bauen – und schon klingelt's in Ihrer Kasse. Zweite Voraussetzung für die Konstruktion von Gebäuden und die Herstellung von Einheiten ist das Personal, das automatisch in den Kolonien „nachwächst". Wenn Sie den Mauscursor über die Icons bewegen, werden in der Statusleiste die benötigten Ressourcen eingeblendet. Sämtliche Bauwerke müssen mit Energie aus den Kraftwerken versorgt werden. Falls Sie die örtlichen Gegebenheiten (zum Beispiel ein zerklüftetes Felsmassiv oder eine waldreiche Gegend) dazu zwingen, großräumig zu expandieren, müssen Sie in regelmäßigen Abständen Transformatoren plazieren. Diese Strommasten sind gleichzeitig bevorzugtes Angriffsziel Ihrer Rivalen, weil sich dadurch ganze Filialen lahmlegen lassen. Außerdem werden die Energie-Barrieren ohne Stromzufuhr lahmgelegt, die entstehen, wenn Sie zwei Geschütztürme in einem bestimmten Winkel zueinander aufstellen.

Sammelbestellungen

Command & Conquer oder einen der 278 anderen Echtzeitstrategie-Titel gespielt? Dann erübrigt sich jeglicher Blick ins übersichtliche Handbuch, und Sie können sofort loslegen: Bei der Steuerung von *Dominion* hat man sich auf keine Experimente eingelassen und alle Bedienelemente so angeordnet, daß a) die wichtigsten Informationen stets präsent sind und b) der Spieler Zugriff auf sämtliche Einheiten und Gebäude hat. Das Interface erstreckt sich über den unteren Bildschirmrand und enthält neben der obligatorischen Minimap vier Register, mit denen Sie per Mausklick zwischen den Auswahl-Menüs für Gebäude, Infrastruktur (Brücken, Transformatoren, Geschütztürme), Infanterie und Fahrzeuge hin- und herschalten. Wenn Sie mehrere Exemplare einer Sorte benötigen, klicken Sie einfach entsprechend oft auf das jeweilige Icon, und die Einheiten werden automatisch produziert – ein Feature, das durch *KKND* salonfähig wurde und zwischenzeitlich von nahezu allen Programmen dieses Genres kopiert wird. Auch das Handling Ihrer Truppen folgt den üblichen Konventionen: Die Bildung von Gruppen wird zum Beispiel über die gängige Kombination Strg-Taste plus Ziffern-Taste erledigt, während Waypoints mit der Umschalt-Taste eingerichtet werden. In der Praxis häufiger ein-

IM VERGLEICH

Spiel	Wertung
Age of Empires	94%
StarCraft	90%
C&C: Alarmstufe Rot	90%
Dark Reign	84%
Dominion	81%

Meine Güte, so viele Top-Wertungen! Über unsere 90-Prozenter von Microsoft, Blizzard und Westwood Studios muß man keine lobenden Worte mehr verlieren – es handelt sich um einige der meistverkauften und beliebtesten PC-Strategiespiele aller Zeiten. Das wegweisende *Dark Reign* von Activision erwies sich nicht nur hierzulande als schwer verkäuflich, weil der Spielspaß unter der Features-Last förmlich zusammenbrach. Und *Dominion*? Das hat sich gerade mal so über die 80er-Marke gerettet – dank einer immer noch achtbaren Optik und grundsolidem, unkompliziertem Gameplay.


Es hat nichts genützt: Trotz hastig eingeleitem Reparatur-Vorgang war es unmöglich, den Geschützturm vor den Salven der feindlichen HAWCs zu retten.

gesetzt werden die Befehle für das Bewachen von Gebäuden, das Halten der aktuellen Position oder die Patrouille zwischen zwei Punkten. Im Trubel einer Auseinandersetzung gilt aber ähnliches wie im Fall von *Dark Reign*: Solche Kommandos sind schlichtweg nutzlos bei Echtzeit-Strategiespielen mit einem derart hohen Tempo. Ehe man seinen Soldaten beispielsweise den Befehl zum Kriechen erteilt hat, verglühen die Einheiten meist schon in einem mächtigen Feuerball – selbst wenn man auf die Hotkeys zurückgreift.

Kontextsensitive Menüs

Was hat *Dominion*, was jedes andere Echtzeit-Strategiespiel nicht auch hat? Beispielsweise können Sie Brücken von einem Ufer zum anderen bauen, so daß Ihre Einheiten aufs Festland bzw. auf eine abgeschirmte Insel gelangen. Die Konstruktion dieser Übergänge ist allerdings nur an sehr wenigen Stellen möglich. Soldaten knien sich bei Gefahr hin oder robben auf dem Boden, wodurch sie weniger Treffer einstecken müssen und sogar genauer schießen. Eine Ihrer wichtigsten Einheiten ist der Ingenieur, der nicht nur Ihre Bauwerke kostenlos instandsetzt, sondern auch die Anlagen der Gegenseite mit Viren versetzt und sogar übernimmt – vorausgesetzt, Ihre Feinde lassen Sie überhaupt so nahe herankommen. Und das hat beispielsweise zur Folge, daß frisch produzierte Einheiten von Haus auf einen Schadenswert von 50% aufweisen. Ungewöhnlich für ein Echtzeit-Strategiespiel: Wenn Sie ein Gebäude oder eine Einheit mit der rechten Maustaste anklicken, erscheint ein Auswahlmenü. Darin können Sie zum Beispiel die Option „Auto-Reparieren" aktivieren, falls beispielsweise ein Wachturm permanent unter Beschuß steht. Dieser Service ist jedoch nicht umsonst und verursacht extrem hohe Kosten. Reparaturen können selbstverständlich auch „von Hand" erledigt werden, indem Sie einfach mit aktiviertem Schraubenschlüssel-Cursor das beschädigte Bauwerk anklicken. Generell ändert der Cursor seine Form, wenn Sie ein Gebäude upgraden können oder wenn sich ein Gegner attackieren läßt.

Wie der Computergegner spielt

Worüber diskutieren engagierte Echtzeit-Strategiespieler am liebsten? Richtig, über die Künstliche Intelligenz. Und speziell in diesem Punkt erhebt ION Storm ernsthafte Ansprüche auf das Prädikat „Anspruchsvollste KI im Echtzeit-Strategiebereich". Der Computergegner verhält sich in der Tat ein bißchen „menschlicher", als Sie es vielleicht bislang in diesem Genre gewohnt waren. Wenn Ihnen die feindliche Basis schutzlos ausgeliefert ist, verkauft Ihr Gegenspieler schon mal einzelne Gebäude, so daß zumindest einige Infanteristen zurückbleiben (eine häufig beobachtete „Strategie" in Multiplayer-Schlachten). Wenn der menschliche Spieler die Oberhand zu gewinnen scheint, schaltet die KI automatisch auf defensive Spielweise um. Zeichnet sich hingegen ab, daß Ihre Basis nur schwache Verteidigungsanlagen aufweist, dürfen Sie sich auf eine größere Offensive gefaßt machen. Bemerkenswert ist auch, wie die Reichweiten von Geschütztürmen geschickt umgangen werden, indem beispielsweise Raketenwerfer mit einem geringfügig größeren Aktionsradius anrücken und den Turm aus sicherer Entfernung in Schutt und Asche legen. Gezielt fahndet der Computergegner – erst recht in der höchsten Schwierigkeitsstufe – nach Schwachstellen in Ihrer Basis. Die Zusammensetzung Ihrer Armee nach Art und Menge wird ähnlich wie in *KKND 2* genauestens analysiert und gnadenlos ausgenutzt; statt mit chancenlosen Einzelgängern rückt die Konkurrenz meist mit größeren Verbänden an. Insbesondere ungeschützte Energie-Transformatoren werden mit Vorliebe ausgeschaltet – und wenn das passiert, gehen in den meisten Stützpunkten die Lichter aus: keine Energie, keine zusätzlichen Einheiten, keine neuen Gebäude. Wie so oft gilt auch bei *Dominion*: Ist der Computergegner auch noch so hartnäckig und durchtrieben, die eigenen Einheiten verhalten sich in den seltensten Fällen so, wie man das von ihnen erwarten darf. Normalerweise bleiben Ihre Leute nämlich höchst passiv und lassen Vertreter der Gegenseite seelenruhig in die eigene Basis marschieren – und das, obwohl Ihre Belegschaft nur wenige Pixel entfernt stationiert wurde – frei nach dem Motto: „Tu' Du mir nichts, dann tu' ich Dir auch nichts!" Ebenso häufig zu beobachten: Chronische Untätigkeit bei Kampfhandlungen in direkter Nachbarschaft – erst bei einem direkten Angriff bequemen sich die Herrschaften, zu den Waffen zu greifen. Hier hilft im Einzelfall nur das manuelle Korrigieren mittels Einheiten-Menü: Instruktionen wie


Erst in den späteren Levels dürfen Sie ausgefallene Einheiten wie den Scorps-Digger (links unten) herstellen, der sich unter Tage bis ins Herz der gegnerischen Basis gräbt.

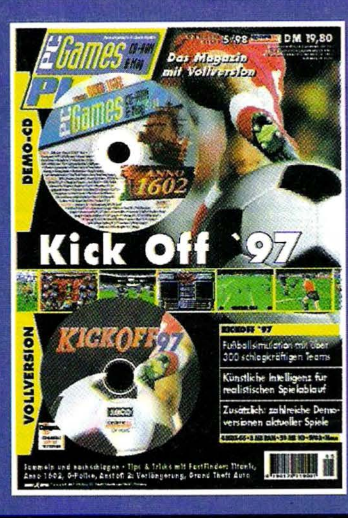

Das dringend benötigte Personal für zusätzliche Gebäude und Einheiten bekommen Sie durch die Errichtung von Kolonien. In der Menüleiste finden Sie den derzeitigen Bestand.

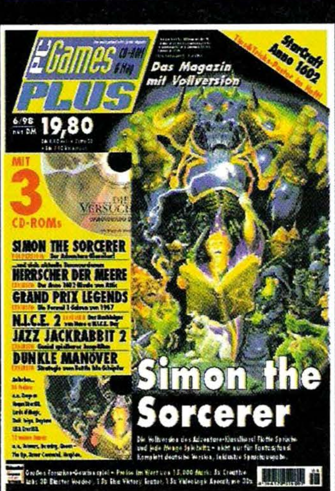






Coupon (bei Vorkasse zusammen mit Scheck oder Bargeld) abschicken an:
Computec Verlag, LESERSERVICE, Roonstr. 21, 90429 Nürnberg.








Coupon (bei Vorkasse zusammen mit Scheck oder Bargeld) abschicken an:
Computec Verlag, LESERSERVICE, Roonstr. 21, 90429 Nürnberg.

Hiermit bestelle ich:

❒ PC GAMES 05/98 mit CD-ROM	zu DM 9.90	
❒ PC GAMES 06/98 mit CD-ROM	zu DM 9.90	
❒ PC GAMES 07/98 mit CD-ROM	zu DM 9.90	
zuzüglich DM 3,- Versandkostenpauschale		DM 3,-
GESAMTBETRAG		

Meine Adresse: (bitte in Druckschrift)

Name, Vorname

Straße, Haus-Nr.

PLZ, Wohnort

Telefon-Nr. (für evtl. Rückfragen)

Gewünschte Zahlungsweise:
(bitte ankreuzen)

❒ Gegen Vorkasse
(Verrechnungsscheck oder bar)

❒ Bequem per Bankeinzug

Konto.-Nr.

BLZ

Bitte beachten:
Angebot gilt nur im Inland!

Hiermit bestelle ich:

❒ PC GAMES PLUS 05/98 mit CD-ROM	zu DM 19,80	
❒ PC GAMES PLUS 06/98 mit CD-ROM	zu DM 19,80	
❒ PC GAMES PLUS 07/98 mit CD-ROM	zu DM 19,80	
zuzüglich DM 3,- Versandkostenpauschale		DM 3,-
GESAMTBETRAG		

Meine Adresse: (bitte in Druckschrift)

Name, Vorname

Straße, Haus-Nr.

PLZ, Wohnort

Telefon-Nr. (für evtl. Rückfragen)

Gewünschte Zahlungsweise:
(bitte ankreuzen)

❒ Gegen Vorkasse
(Verrechnungsscheck oder bar)

❒ Bequem per Bankeinzug

Konto.-Nr.

BLZ

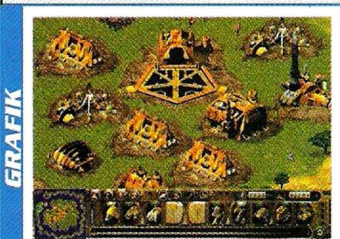
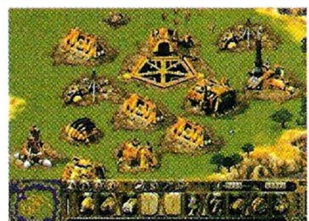
Bitte beachten:
Angebot gilt nur im Inland!

TESTCENTER — Dominion

IM VERGLEICH

KRITERIEN	Dominion	StarCraft	KKHD 2:Crossfire
FEATURES			
640x480	Ja	Ja	Ja
800x600	Ja	Nein	Ja
1.024x768	Ja	Nein	Ja
1.280x1.024	Ja	Nein	Nein
Farbtiefe	8 Bit (256 Farben)	8 Bit (256 Farben)	16 Bit (65.000 Farben)
Missionen	48 (4x12)	30 (3x10)	51 (3x17)
Kampagnen	4	3	3
Karten-Editor	Nein	Ja	Ja
Mission-Editor	Nein	Ja	Nein
Einheiten	ca. 40	ca. 45	ca. 50
Frei konfigurierbare Einheiten	Nein	Nein	Ja
Gebäude	ca. 50	ca. 35	ca. 50
Ressourcen	Quellen+Raffinerien, Energie, Kolonien	Mineralien, Vespin-Gas, Versorgungseinrichtungen	Öl
Schwierigkeitsstufen	5	1	3
Gebäude-Upgrades	Ja	Ja	Nein
Völker	4	3	2
Fog of War	Nein	Ja	Nein
Gleichzeitig markierbare Einheiten	Unbegrenzt	12	Unbegrenzt
Sammelpunkte	Ja	Nein	Ja
Stapelverarbeitung	Ja	Ja	Ja
Waypoints	Ja	Ja	Ja
Patrouillen	Ja	Ja	Ja
Bewachen von Objekten	Ja	Ja	Ja
Formationen	Nein	Nein	Nein
Sammelpunkte	Ja	Ja	Nein
3D-Gelände	Nein	Nein	Nein
MULTIPLAYER			
Multiplayer-Modi (max. Spieler)	Modem (2), Netzwerk (8)	Modem (2), Netzwerk (8), Internet (8)	Modem (2), Netzwerk (8)
Spielgeschwindigkeit einstellbar	Ja	Ja	Ja
Team-Play	Nein	Ja	Nein
Spawning	1 CD-ROM pro 2 Spieler (Dominion = 2 CD-ROMs)	1 CD-ROM pro 8 Spieler	1 CD-ROM pro Spieler (KKND 2 = 2 CD-ROMs)
Multiplayer-Karten	60	40	20
Line of Sight	Ja	Ja	Nein
Team-Play	Nein	Ja	Nein
Allianzen	Ja	Ja	Ja
Skirmish Mode	Nein	Ja	Ja
Internet-Weltrangliste	Nein	Ja	Nein
Internet-Server	Nein (nur via MPlayer)	Ja (Battle.Net)	Ja (Westwood-Chat)

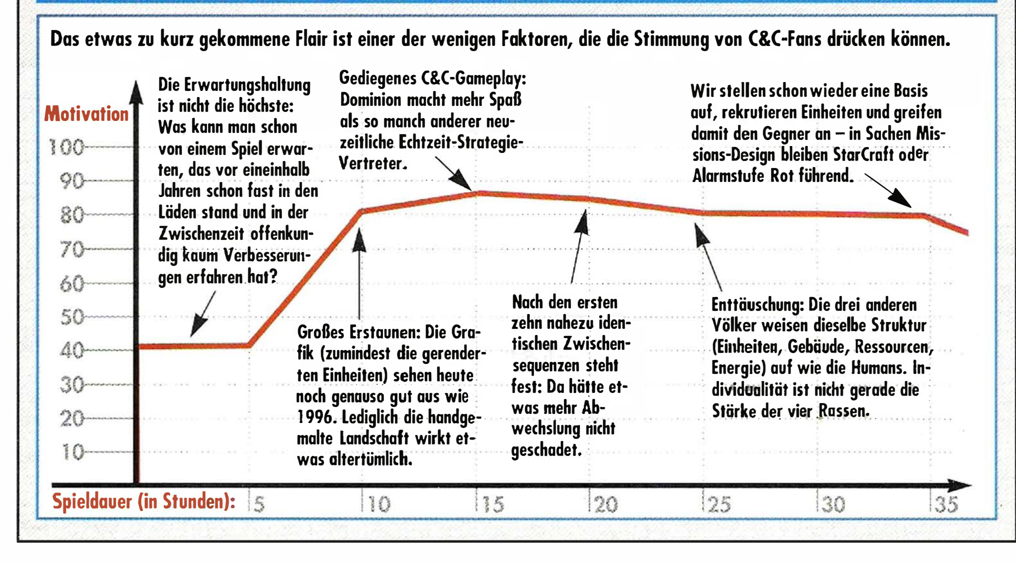
GRAFIK


Sofern hardwaretechnisch vertretbar, sollte man zwecks Überblick eine möglichst hohe Auflösung wählen.

DIE MOTIVATIONSKURVE

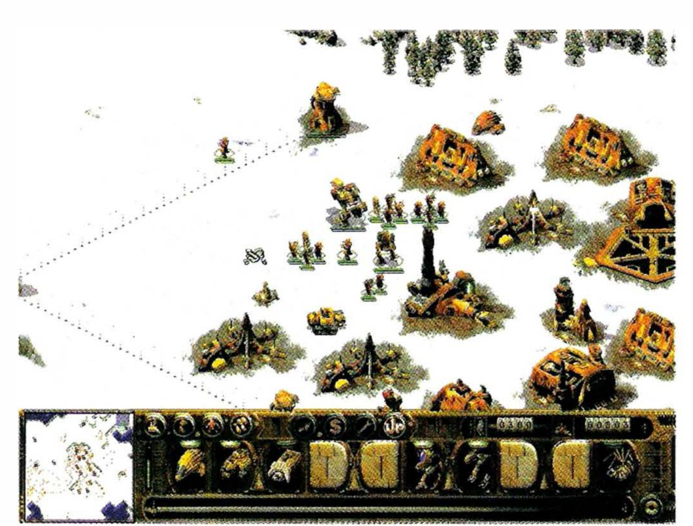
Das etwas zu kurz gekommene Flair ist einer der wenigen Faktoren, die die Stimmung von C&C-Fans drücken können.



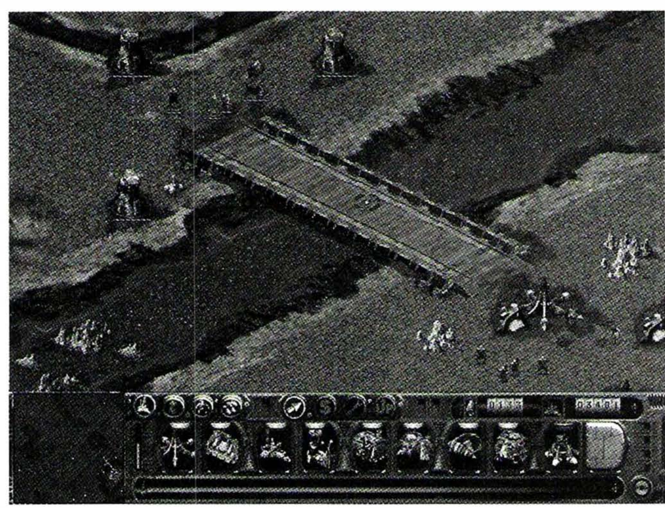
„Position halten" oder „Gebäude bewachen". Schwächen haben wir auch beim Routefinding festgestellt, so daß die Nutzung von Waypoints dringend empfohlen wird. Mit drei Schwierigkeitsstufen (zugeschnitten auf Einsteiger, Fortgeschrittene und Könner) bestimmen Sie die Cleverneß des Computergegners und Ihr Startkapital.

Nach wie vor top: Die Grafik

Wichtigster *Dominion*-Pluspunkt: die Grafik. Im Optionsmenü lassen sich Auflösungen von 640x480 bis hin zu wahnwitzigen 1.280x1.024 (sofern mit Ihrer Grafikkarte darstellbar) bei 256 Farben einstellen – das ist ein Vielfaches dessen, was beispielsweise Blizzards *StarCraft* zustandebringt. Ihre Siegchancen steigen natürlich mit zunehmender Auflösung, weil ein größerer Ausschnitt des Schlachtfeldes eingesehen werden kann. Die Karten bestehen aus handgemalten Bergen, Wäldern, Flüssen und Schluchten; mit schöner Regelmäßigkeit wird zwischen Wüste, Lava-Gestein, einer Winterlandschaft sowie einer gemäßigten Zone abgewechselt. Schönheitsfehler: Auf den 2D-Gemälden krümmt sich keine Welle auf dem Wasser, die Lava blubbert nicht munter vor sich hin, und kein Baum wiegt sich sanft im Wind. Daß die Einheiten und Gebäude gerendert wurden, ist an und für sich noch nichts Besonderes, doch der hohe Detailgrad (unter anderem mehrere Zerstörungsstufen für jedes Gebäude) und die fast 100.000 Animationsphasen haben auch nach zwei Jahren nichts von ihrer Faszination eingebüßt. Mit den deftigen Hardware-Anforderungen macht ION Storm allerdings deutlich, daß eine solche Pracht erst ab einer gewissen MHz-Power zu haben ist; ein Pentium 200 mit 32 MB RAM sollte es bei 800x600 Bildpunkten schon sein, für 640x480 Pixel reicht ein 166 MHz-Pentium mit 32 MB RAM. Performance-steigernd wirkt sich neben einer niedrigeren Auflösung auch eine „schlechtere" Grafik-Qualität aus, was durch unrealistischere Schattenwürfe hervorgerufen wird. Apropos Schatten: Einen Fog of War im klassischen Sinne kennt *Dominion* nicht: Wurden



Dank der automatischen „Serien-Produktion" (maximal zehn Exemplare auf einmal) können Sie auch größere Armeen in kürzester Zeit produzieren lassen.



Die Brücken können Sie nur an ganz wenigen ausgewählten Stellen bauen. Ein ausreichender Schutz durch Wachtürme mit großere Reichweite ist daher unumgänglich.

Teile der Karte erst einmal ausgekundschaftet, bleiben sie das auch bis zum Ende der Mission. Weil es sich bei *Dominion* um ein reines 2D-Echtzeit-Strategiespiel handelt, haben hügeliges Gelände sowie der Untergrund (Schnee, Sand) keinerlei Auswirkungen auf Kampfkraft und Fortbewegungsgeschwindigkeit Ihrer Truppen.

Allein der Spielspaß zählt

Was taugt der Multiplayer-Modus? Maximal acht Spieler können gleichzeitig an einer *Dominion*-Netzwerkschlacht teilnehmen. Zuvor entscheidet man sich für eine der Rassen, geht eventuell Allianzen ein, regelt die Startbedingungen und wählt eine der 60 mitgelieferten Karten, die Unterschiede hinsichtlich der Größe und des Terrains aufweisen. Die Musikuntermalung orientiert sich frecherweise stark an *Command & Conquer* und hätte ruhig etwas abwechslungsreicher ausfallen können. Auch die Sprachausgabe nervt schon recht bald, weil viele Einheiten nur einen einzigen Satz beherrschen. Übrigens: Die im letzten Jahr stattgefundenen Sprachaufnahmen mit den deutschen Stimmen von Arnold Schwarzenegger, Clint Eastwood oder Sharon Stone dürften im Mülleimer landen: Aufgrund der massiven Änderungen an Mission-Briefings und Bildschirmtexten muß die gesamte Sprachausgabe komplett neu aufgenommen werden – diesmal allerdings ohne Wiedererkennungswert.
Würde man Computerspiele ausschließlich durch Abhaken einer langen Features-Liste bewerten, ließe sich *Dominion* ohne weiteres auf 60 bis 70% herunterargumentieren. Daß es dennoch ansehnliche 81% geworden sind, liegt an einem Gameplay, das dem von *Command & Conquer* gar nicht mal so unähnlich ist. Und das dürfte vor allem jene freuen, die mit den überladenen Echtzeit-Strategiespielen der letzten Zeit nicht so recht glücklich geworden sind. Unter den Science-Fiction-Echtzeitstrategiespielen bleibt das brillante *StarCraft* unerreicht: Story, Atmosphäre, Missionen, die ebenso unterschiedlichen wie ausgewogenen Rassen, der Multiplayer-Modus, das Battle.Net, der Editor – in keiner dieser Disziplinen kommt *Dominion* qualitativ an *StarCraft* heran. Apropos Editor – bevor Sie unnötig die Verzeichnisse auf den *Dominion*-CD-ROMs absuchen: Der ursprünglich geplante Karten- und Mission-Editor ist nicht Bestandteil des Programms, sondern wird vermutlich die schon jetzt geplanten Zusatz-CD-ROMs aufwerten (ganz nebenbei: auch ein *Dominion 2* ist bereits in Vorbereitung). Begründet wird dies mit der mangelnden Benutzerfreundlichkeit des Editors, den die Programmierer einsetzen.

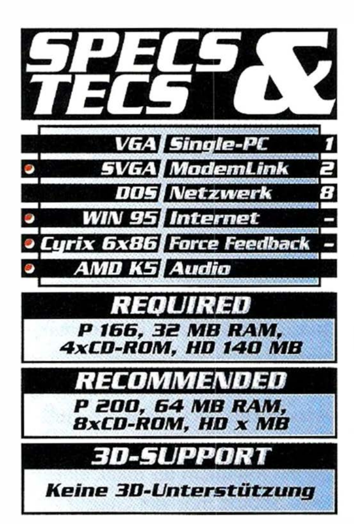
Petra Maueröder ■

STATEMENT

Gäbe es ein Klassentreffen des Echtzeitstrategie-Jahrgangs 1996, würde der Herr Westwood den Herrn ION Storm mit den Worten begrüßen: „Mönsch, *Dominion*, alter Kumpel – hast Du Dich aber gut gehalten!". Und Kollege Blizzard würde beipflichten: „Kurz vor der mittleren Reife abgebrochen und jetzt doch noch den Abschluß auf dem zweiten Bildungsweg nachgeholt – Respekt!". Im Ernst: Sie mögen altmodische, stromlinienförmige, *C&C*-kompatible 2D-Echtzeit-Strategiespiele? Dann treffen Sie mit *Dominion* eine vernünftige Wahl. Sie wollen stattdessen Innovation? Geniestreiche? Sensationen? In diesem Fall sollten Sie von *Dominion* die Finger lassen und auf *Tiberian Sun*, *Black & White* oder *Myth 2* warten.



Die Explosionen wirken fast schon photorealistisch und sehen vor allem bei Artillerie-Angriffen spektakulär aus – da kommt auch StarCraft nicht mit.



RANKING

Echtzeitstrategie	
Grafik	80%
Sound	70%
Handling	80%
Multiplayer	65%
Spielspaß	81%

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	ION Storm
Preis	ca. DM 80,-



Sentinel Returns

Förstermeister

Einem Naturschützer dürfte bei der Vorstellung schwarz vor Augen werden: einen Wald abzuholzen, um dem Oberförster an den Kragen gehen zu können. Daß hinter dieser obskuren Spielidee eine Menge Spielspaß stehen kann, bewies Geoff Crammond bereits auf Commodores Homecomputer C64.

Daß Geoff Crammond nicht zu den schlechtesten Spieldesignern gehört, beweisen seine Formel 1-Simulationen *F1 Grand Prix 1* und 2. Während einem Spieler das Regelwerk eines Rennspiels normalerweise sofort einleuchtet, stellte sein *Sentinel* höhere Herausforderungen an die Vorstellungskraft. Obwohl (oder möglicherweise weil) der Sinn des Spiels so manchem verborgen blieb, entwickelte sich *Sentinel* schnell zu einem Kultspiel unter den C64-Besitzern. Psygnosis läßt diesen Titel wieder auferstehen und verpaßt ihm ein einigermaßen zeitgemäßes Gewand. Die Spielidee ließ man hingegen völlig unverändert – was nicht nur Vorteile mit sich bringt. Über eine aus mehreren Stockwerken bestehende und dünn bewaldete Landschaft wacht der Sentinel. Dieser Förster paßt eifersüchtig auf sein Land auf und entzieht jedem Eindringling Energie. Die Aufgabe des Spielers ist nichts weiter, als den Sentinel zu vernichten. Dazu besitzt man einen Roboter, der sich zwar nicht bewegen, dafür aber Energie in Materie umwandeln kann. Auf einem flachen Stück Land, das sich im Sichtbereich des Roboters (und damit des Spielers) befindet, können Bäume, Steinblöcke oder Roboter gebaut werden. Die dazu notwendige Energie erhält man durch das Absorbieren ebensolcher Objekte, die von Beginn an im Level vorhandenen Bäume dienen dabei als Grundlage. Der Sentinel befindet sich auf dem höchsten Punkt der Landschaft und wechselt niemals seine Position. Der Roboter des Spielers hingegen steht zu Beginn an der tiefsten Stelle. Um sich zu bewegen, markiert man mit dem Mauszeiger eine waagrechte Fläche und baut dort einen neuen Roboter, in den man sich anschließend teleportieren läßt. Um auf höhere Ebenen zu gelangen, muß man den Roboter auf einen Steinblock setzen, den man zuvor erstellt hat. Je höher man ist, desto mehr Bäume hat man im Blickfeld und kann sie absorbieren. Dies ist auch dringend notwendig, da der Sentinel die Energie des Spielers absorbiert, sobald dieser in seinem rotierenden Blickfeld aufgetaucht ist. Dieser Umstand führt zu einem gewissen Zeitdruck, dennoch muß man bei der Wahl seiner Bauplätze ein Minimum an Taktik einsetzen. Sobald man ein Gespür dafür entwickelt hat, welche Orte der Sentinel nicht einsehen kann und wie groß der eigene Energievorrat sein muß, fällt das Lösen der Levels sehr leicht. Nach spätestens fünf Minuten sollte man sich zu einer geeigneten Position herangearbeitet haben, um den Sentinel selbst zu absorbieren und damit in den nächsten Level aufzusteigen. Die Levels werden per Zufall generiert, wodurch ein steigender Schwierigkeitsgrad, neue Spielobjekte etc. nicht möglich sind. Sobald man circa zehn Levels gewonnen hat, bietet das Spiel keine Überraschungen mehr. Das Multiplayerspiel ist interessanter: Man ist nicht nur Gejagter, sondern versucht seinerseits, die Energie seiner maximal fünf Gegner zu absorbieren.

Harald Wagner ■


Vier dieser Bäume stellen bereits einen größeren Wald dar.

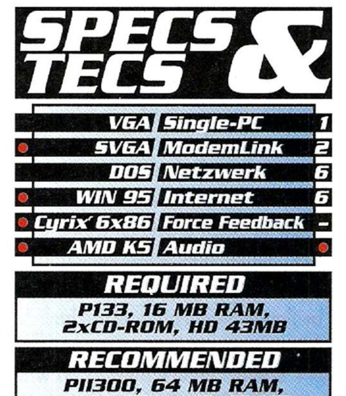

Mit einem ausreichenden Energievorrat kann man Stockwerke überspringen.


Das Ziel allen Strebens ist diese Kreatur, die nur Passivwaffen besitzt.


Mit einem Roboter auf einem Block kann man auf die nächsthöhere Ebene gelangen, um durch Absorbieren der Bäume neue Energie zu gewinnen.

STATEMENT

Die Spielidee ist heute noch so gut wie vor über zehn Jahren. Allerdings hält die Faszination von *Sentinel Returns* nur wenige Minuten an, danach wiederholt sich das Spiel ein ums andere Mal. Irgendeine Innovation hätte man sich schon einfallen lassen müssen, um die Erwartungen der verwöhnten Spielergemeinde zu erfüllen. Nicht einmal grafisch kann Psygnosis' Umsetzung von Geoff Crammonds Spielidee überzeugen: Schmucklose, farbarme Flächen und blattfreie Bäume sind längst nicht mehr das, was moderne Grafikkarten leisten können. Daß das Spiel darüber hinaus auch noch sehr langsam ist, nagt ebenfalls am Spielspaß.



SPECS & TECS

	VGA	Single-PC	1
●	SVGA	ModemLink	2
	DOS	Netzwerk	6
●	WIN 95	Internet	6
●	Cyrix 6x86	Force Feedback	-
●	AMD K5	Audio	●

REQUIRED
P133, 16 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 43MB

RECOMMENDED
PII300, 64 MB RAM, 2xCD-ROM, HD 43 MB

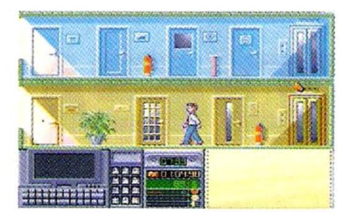
3D-SUPPORT
Direct3D, 3DFX (Voodoo)

RANKING

Action	
Grafik	40%
Sound	75%
Handling	70%
Multiplayer	74%
Spielspaß	62%

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Psygnosis
Preis	ca. DM 90,-

Der Planer Gold



Die Türen repräsentieren Abteilungen.

Wer will noch mal, wer hat noch nicht: Den stolzen Preis von rund DM 50,- für die in die Jahre gekommene Spediteurs-WiSim legitimiert Greenwood Entertainment durch das neue Tutorial, ein überarbeitetes Versandsystem und 20 zusätzliche Missionen. Steuerung und VGA-Grafik entsprechen dem Original aus dem Jahre 1994. PC Games rät: Investieren Sie Ihr Geld lieber in die Gold-Edition des *Industrie-Giganten* (Test in dieser Ausgabe). **(pm)** ■



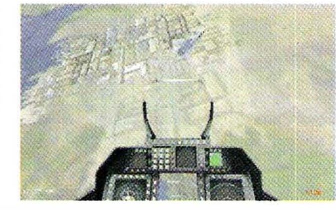
RANKING

Spielspaß 45%

INFO

Greenwood, WiSim, Preis ca. DM 50,-

F22 Red Sea Op



Die Szenarien spielen im Jahr 2022.

Das Zusatz-Pack *Red Sea Operations* für DIDs Flugsimulation *F22 ADF* bietet über dreißig neue Missionen, die vor allem den strategisch versierten Spieler ansprechen werden. Drei Kampagnen in Ägypten, Äthiopien und Jemen bieten die von DID gewohnt hochwertige Kost, während die AWACS-Kampagne stark den taktischen Bereich des Spiels betont. Dem ebenfalls notwendigen Vollprodukt *F22 ADF* fügt *Red Sea Operations* keine neuen Features oder Grafiken hinzu. **(hw)** ■



RANKING

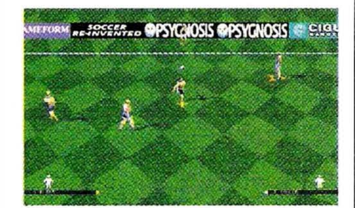
Spielspaß 72%

INFO

DID, Flugsimulation Preis ca. DM 50,-

Adidas Power Soccer 98

Adidas Power Soccer – die Zweite. Wegen zahlreicher Mängel in Gameplay und Technik hat sich Psygnosis dazu entschlossen, den Tiefflieger nochmals zu überarbeiten und in einer verbesserten Version vorzustellen. An sich ein guter Gedanke, zumal gerade die Fußballweltmeisterschaft in vollem Gange ist. Aber Fußballfieber schön und gut, Spaß sollte man dennoch dabei haben. Die Neuauflage erscheint zwar nun mit zeitgemäßer 3D-Unterstützung, doch kann auch das nicht über die Schwächen des Spiels hinwegtäuschen. Die Intelligenz des Computergegners ist selbst in der höchsten Schwierigkeitsstufe auf dem Niveau eines Kreisligisten, so daß so gut wie jeder Schuß ab der Mittellinie im Netz des Gegners landet. Erschwert wird das Ganze lediglich durch teilweise äußerst verwirrende Kamerafahrten, die schon einmal hinter der Tribüne enden können, so daß das Spielfeld nur noch im oberen Drittel des Bildschirms zu erkennen ist. Der Clou am Spiel ist die Funktion der Grätsche. Würden Bertis Männer damit ausgestattet sein, so wäre



Grafisch aufgepeppt, kann das Spiel nicht über deutliche Mängel hinwegtäuschen.

Deutschland wohl schon jetzt Weltmeister. Einmal in die Nähe des Gegners geirrt, Taste für Grätsche gedrückt, und der eigene Spieler kommt mit einem riesigen Satz angesegelt. Danach steht einem Sprint quer über das Spielfeld nichts mehr im Wege, nicht einmal der Gegner. Als einziger Lichtblick bleiben alleine die Freudentänze Ihrer Spieler, nachdem sie zum wiederholten Mal den gegnerischen Keeper in die falsche Ecke geschickt haben. **(jm)** ■



RANKING

Spielspaß 30%



INFO

Psygnosis, Sportspiel Preis ca. DM 80,-

Tex Murphy Overseer

Law and Order

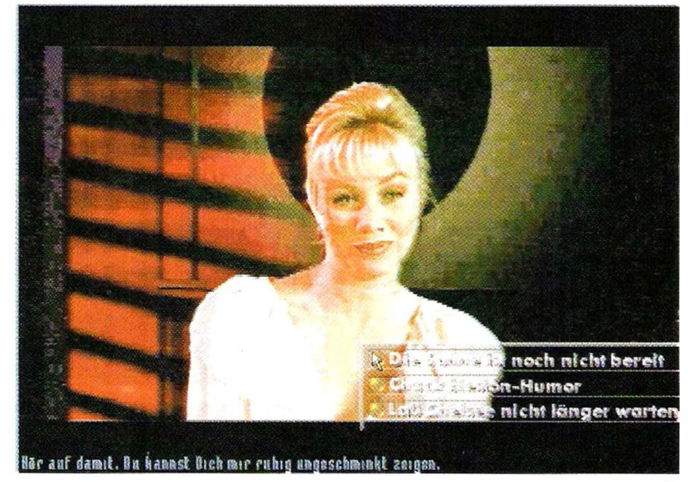
Mit der fünften Folge der Tex Murphy-Reihe beweist Access, daß das ehemals hochgelobte und mittlerweile fast totgeschwiegene Genre der Interaktiven Spielfilme seinen schlechten Ruf zu Unrecht bekommen hat. Mit verzweigten Handlungsfäden und individuellen Schlußsequenzen übertrumpft Overseer die Qualität so manchen Fernsehabends.

Tex Murphy ist ein Privatdetektiv, der sich im Jahr 2037 mit kleinen Aufträgen über Wasser hält. Er gehört zu der Art von Detektiven, die wie knapp 100 Jahre vor ihm Philip Marlowe ihren Frust in zu viel Alkohol ertränken und dennoch im Ernstfall garantiert die Übersicht behalten und die verworrensten Fälle lösen. Tex Murphy wurde von der verführerischen Tochter eines Klinikprofessors engagiert. Sylvia Linsky beauftragt ihn, den Tod ihres Vaters Carl zu untersuchen. Die Polizei hat den Fall längst zu den Akten gelegt, da es sich offenbar um einen Selbstmord handelt, die Tochter vermutet jedoch einen Mord. Im Zuge seiner Ermittlungen entdeckt Tex den Tod weiterer Wissenschaftler. Ist dies Zufall oder steckt mehr dahinter? Wer könnte eine Veranlassung für die Morde haben? Sylvia könnte die millionenschwere Lebensversicherung gelockt haben, aber auch die übergewichtige Dolores Lightbody hätte ein Motiv. Als sitzengelassene Freundin und energische Diva wäre ihr einiges zuzutrauen. Außerdem war der angesehene Arzt einer Prominentenklinik angeblich an ethisch verwerflichen Experimenten an unheilbar Kranken beteiligt, zusätzlich hatte er Verbindungen zu der rechtsextremen Law&Order-Partei.

Tex Murphy – Overseer ist ein klassischer Interaktiver Spielfilm, der aus etlichen Stunden Video und zahlreichen interaktiven Szenen besteht. In den meisten Räumlichkeiten kann man sich frei bewegen und per Mausklick mit der Umgebung interagieren. Das Programm bestimmt dabei selbst, ob ein Gegenstand geöffnet, untersucht oder mitgenommen wird. Dennoch reicht es nicht aus, in der dreidimensionalen Umgebung wild um sich zu klicken.

Wie in einem althergebrachten Adventure muß man nämlich oftmals die Gegenstände aus dem schnell anwachsenden Inventar mit anderen Objekten kombinieren. Auch den Gesprächen muß man große Aufmerksamkeit schenken, da über die Kommunikation der Handlungsfaden bestimmt wird. Sieben unterschiedliche Stränge mit insgesamt drei verschiedenen Schlußsequenzen bietet das Spiel – weitaus mehr als ein Adventure oder gar ein Spielfilm.

Ein knappes halbes Jahr nach der Veröffentlichung in den englischsprachigen Ländern liegt *Tex Murphy – Overseer* nun endlich in der deutschen Version vor. Die klassische Detektivgeschichte wurde vollständig im Stil amerikanischer Samstag-Abend-Spielfilme realisiert, was sich naturgemäß auch in der Sprache der Schauspieler bemerkbar macht. Um die Atmosphäre des Spiels nicht zu gefährden, hat man sich leider dazu entschlossen, die Videos nicht neu zu vertonen. Die deutsche Version unterscheidet sich damit nur in den eingeblendeten Untertiteln von der amerikanischen Version. Um das Spiel wirklich genießen zu können und die vereinzelt auftretenden Wortwitze zu verstehen, sind also profunde Englischkenntnisse nötig. Ohne diese erhält man immerhin ein solides Spiel: Die Dialoge sind gut übersetzt, lassen aber den Charme der Originaltexte vermissen. Mitspielende Akteure sind unter anderem die TV-Stars Michael York, Rebecca Broussard und Chris Jones. Die schauspielerische Qualität ist auch im fünften Teil der Serie noch immer vorbildlich, und die interaktiven Teile des Adventures stehen in einem gesunden Verhältnis zu den Videosequenzen. Zu etwa fünfzig Prozent der Spiel-



Die Leistung der Schauspieler liegt weit über dem Niveau sonstiger Interaktiver Spielfilme. Dank der Zweisprachigkeit läßt sich das Spiel als Sprachkurs verwenden.



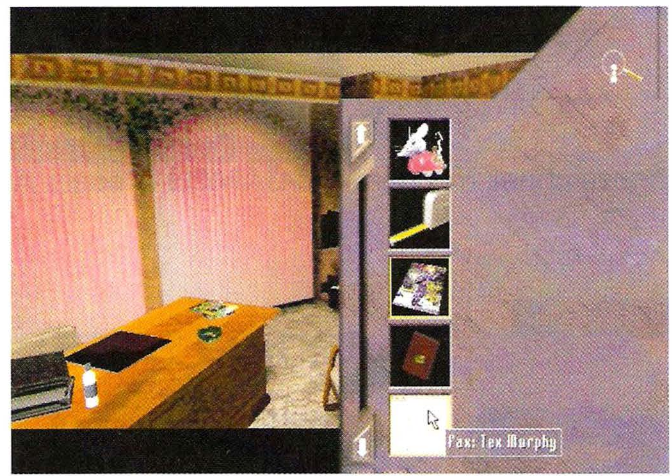
Sylvia Linsky ist über Tex Murphys anfängliches Desinteresse nur wenig begeistert. Michael York wird aber schnell überzeugt, den Fall zu übernehmen.



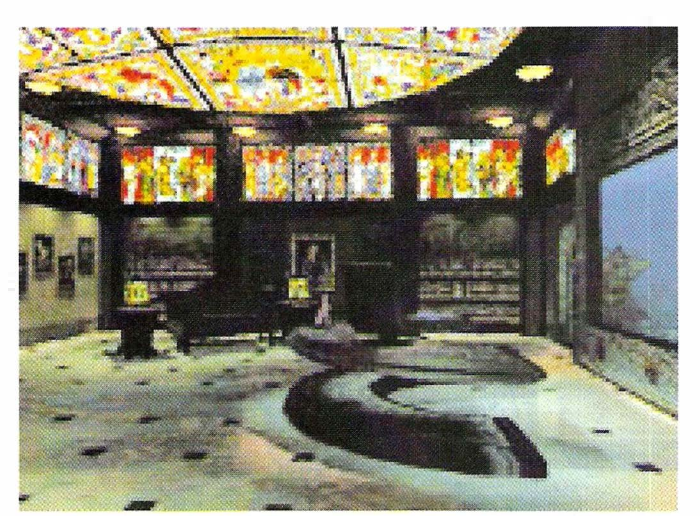
Dolores Lightbody ist Carl Linskys ehemalige Freunden. Die lebenslustige Dame verspürte möglicherweise Rachegelüste und hat den Mord in Auftrag gegeben.



In den meisten Locations kann man sich wie in einem Actionspiel völlig frei bewegen und mit dem Mauszeiger auch unwichtige Objekte untersuchen.



Riesige Leisten schieben sich bei Bedarf in den Vordergrund und erlauben den Zugriff auf das Inventar, das Datei- und Hilfemenü sowie das Reisemenü.

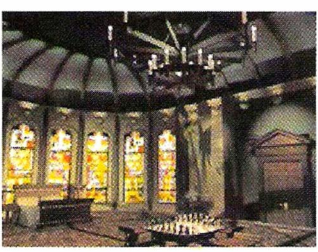


Die Videosequenzen verwenden die Zeilenverdoppelung, wodurch in der CD-Version unscharfe Bilder produziert werden. Die DVD weist dieses Manko nicht auf.

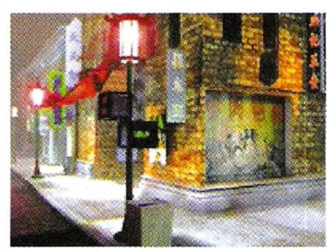
zeit ist man mit Gesprächen und dem Durchsuchen der verschiedenen Locations beschäftigt. Findet man ein Spielobjekt, wird auf dem Bildschirm ein Erläuterungstext eingeblendet und das Objekt unter Umständen in das Inventar aufgenommen. Mit relativ einfachen Mausklicks kann man die ungewöhnlich gestaltete Oberfläche bedienen, die Zugriff auf das Inventar und ein „Teleportsystem" gibt.
Der Adventureteil von *Tex Murphy – Overseer* gehört nicht eben zu den einfachsten seiner Art, der Spieler ist daher für die Online-Tips dankbar.

In jeder Situation kennt das Programm die offenen Fragen und ungelösten Aufgaben des Spielers und bietet entsprechende Hinweise an. Die Leistung des Spielers beim Lösen der Rätsel wird mit Punkten bewertet, wodurch in diesem Interaktiven Spielfilm erstmals Highscore-Listen möglich sind. Jeder Hinweis, den man sich von der Software geben läßt, kostet einige der bisher erspielten Punkte – und zwar umso mehr, je spezifischer der verlangte Hinweis ist. In einem verzweigten Menü kann man immer tiefergehende Fragen an das Programm stellen, um so von allgemeinen Tips ganz konkrete Lösungswege zu erhalten. Etwas weniger zeitgemäß präsentiert sich die zugrundeliegende Technik von *Tex Murphy – Overseer*. Während die Videos aus sehr groben Pixeln bestehen, ist die SVGA-HighColor-Grafik des Spielteils ausnehmend langsam. Selbst auf Rechnern der jüngsten Generation schafft die 3D-Engine ohne Beschleunigerkarte keine flüssigen Bewegungen. Sobald man sich an diesen Umstand gewöhnt hat, entschädigt das Programm mit seiner Länge. Etliche Tage oder Wochen sollte man sich durchaus Zeit nehmen, um das postapokalyptische Los Angeles nach dem angeblichen Mörder von Carl Linsky zu durchsuchen. Das Spiel belegt fünf CD-ROMs, die man dank einer geschickten Aufteilung der Dateien relativ selten wechseln muß. Bequemer geht es für Besitzer von DVD-Laufwerken, da die Spieleverpackung zusätzlich ein entsprechendes Medium enthält. Für Cineasten hält Access noch ein weiteres Schmankerl bereit: Wie bereits in *Tex Murphy – Die Akte Pandora* existiert auch in *Overseer* ein zweiter Spielmodus, der auf interaktive Elemente weitestgehend verzichtet.

Harald Wagner ■



Schach und andere Brettspiele spielen eine wichtige Rolle in Overseer.



Mit 3D-Beschleunigern werden die Texturen extrem weichgezeichnet.

STATEMENT

Tex Murphy – Overseer kommt völlig ohne den schalen Beigeschmack aus, den sich die Interaktiven Spielfilme vor etlichen Jahren „erarbeitet" haben. Die Story wird trotz ihres Umfangs nicht langweilig, der Adventure-Teil ist angenehm schwierig, und das Spiel findet ein befriedigendes Ende. Schade nur, daß es Access nicht als notwendig erachtet hat, dem Spiel einen vernünftigen Videoplayer und eine echte 3D-Engine zu verpassen. Trotz der 65.000 Farben sind die grafischen Ergebnisse des Spiels alles andere als zeitgemäß. Die Story kommt mir übrigens sehr bekannt vor: Gab es 1989 nicht das Adventure *Mean Streets* (ebenfalls von Access), das einen auffallend ähnlichen Plot hatte?

SPECS & TECS



VGA		Single-PC	1
SVGA	●	ModemLink	-
DOS		Netzwerk	-
WIN 95	●	Internet	-
Cyrix 6x86	●	Force Feedback	-
AMD K5	●	Audio	●

REQUIRED
Pentium 133, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 20 MB

RECOMMENDED
Pentium 233, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 20 MB

3D-SUPPORT
Direct3D

RANKING

Adventure

Grafik	70%
Sound	74%
Handling	60%
Multiplayer	- %
Spielspaß	73%

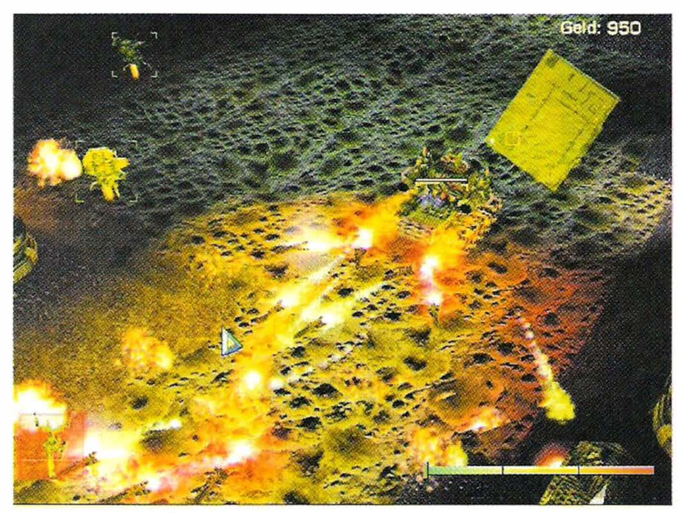
Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Access
Preis	ca. DM100,-

RoboRumble

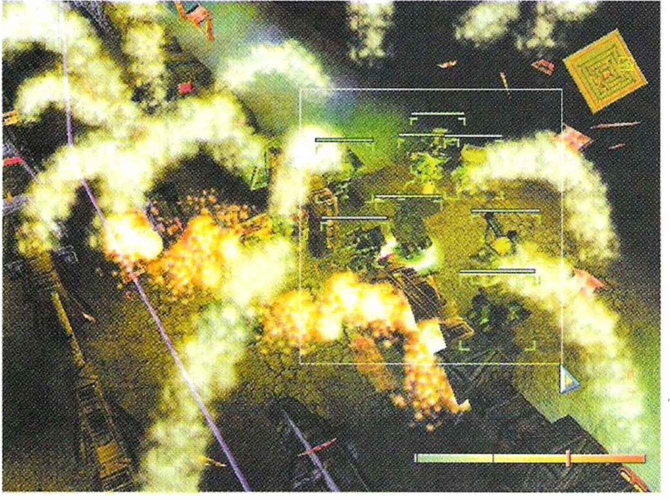
EXPLO 2000

Leeeeeeet's get ready to rumble (an dieser Stelle bitte das Stimmorgan von Michael Buffer denken): Verglichen mit RoboRumble, dem Forsaken unter den 3D-Echtzeit-Strategiespielen, wirken BattleZone & Co. so harmlos wie ein Kindergeburtstag. Was steckt hinter der bunten Fassade?

Lexikon des Internationalen Computerspiels, Seite 752: „Robo, der: Kampfroboterartiges Individuum, das aus zwei bis drei Bauteilen zusammengeschraubt wird. Stark suizidgefährdet, verträgt keine Säure. Ist serienmäßig mit einem IQ unter Zimmertemperatur ausgestattet." Stellen Sie sich eine Handvoll dieser spaßigen Gesellen in einem dreidimensionalen, abgeschlossenen Areal vor – und Sie haben RoboRumble. Die Materialschlachten im C&C-Stil haben lediglich theoretischen Charakter: Mit einer Reihe von Testläufen wollen die Vereinten Nationen herausfinden, welcher Waffenhersteller die besten Voraussetzungen mitbringt, um ein paar übergeschnappte Aliens zur Vernunft zu bringen. Der Sieger staubt einen dicken Großauftrag ab und bekommt in der Abschluß-Mission sogar die Außerirdischen zu Gesicht. Sobald sich der Spieler von dieser unglaublich facettenreichen „Um Himmels willen, die Aliens kommen!"-Story erholt hat, entscheidet er sich für eine von zwei Feldzügen mit jeweils 15 Missionen, die in den meisten Fällen mit der Vernichtung einer Basis enden.

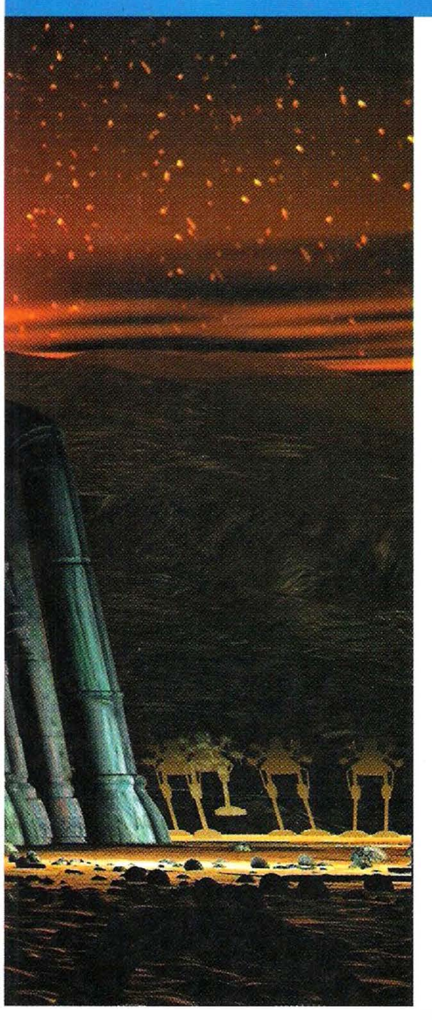


15. Mission geschafft? Dann erwartet Sie die größte Herausforderung als RoboRumbler: In Level 16 müssen Sie die unbesiegbar wirkenden Aliens vernichten.



Mehr als Schall und Rauch: Nur mit Grips und schnellen Reflexen haben Sie eine Chance. Die Steuerung (hier: Markieren einer Gruppe) unterliegt C&C-Konventionen.



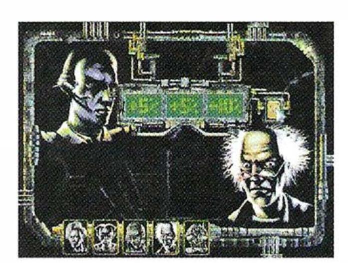


Polterabend

Nach dem kurzen Briefing blicken Sie auf ein mehr oder minder komplexes 3D-Schlachtfeld, das häufig mehr einem Hindernis-Parcours gleicht. Wann immer Sie auf die Leertaste hauen, landen Sie im Konstruktions-Bildschirm, wo Sie Ihre Robos aus drei Komponenten – Fahrgestell, Waffensystem und gegebenenfalls Booster – zusammenbauen; das fertige Ergebnis erscheint nach wenigen Sekunden Bauzeit neben Ihrer Zentrale. Aus zwei- und vierbeinigen Chassis, Raupen, Jetpacks, Spinnen, Teleportern und Luftkissen plus MGs, Raketenwerfern, Minenlegern, Lasergeschützen und Elektroschockern entstehen bereits Dutzende von Varianten; zusammen mit den acht Boostern für bessere Schutzschilde, höhere Reichweite oder mehr Feuerkraft ergeben sich schließlich mehrere hundert möglicher Kombinationen. Jedes Extra kostet bares Geld, und davon steht Ihnen meist gerade mal soviel zur Verfügung, daß Sie sich nur wenige Exemplare leisten können. Immerhin: Zerlegt's einen Robo, schwirrt seine „Seele" auf direktem Wege zurück ins Hauptgebäude, und der Gegenwert wird Ihnen gutgeschrieben, so daß Sie eine beliebige Ersatz-Einheit produzieren können. Die fertigen Robos werden nun einfach mit der Maus markiert und auf die anrückende Meute der Gegenseite angesetzt. Bei aller Angriffslust darf man den Schutz des eigenen Hauptgebäudes nicht vergessen: So eine Basis ist ein recht empfindliches Gebilde, das mit jedem Treffer etwas Energie verliert und sich davon normalerweise nicht wieder erholt. Nach jeweils einem Drittel explodiert die Anlage und zerstört alle feindlichen Einheiten in der Umgebung. Nachteil für den Betreiber: Die Produktionszeiten der Robos verlängern sich. Nach dem letzten Drittel fliegt der Laden endgültig in die Luft, und Sie bekommen als Belohnung einige tausend Credits überwiesen, mit denen Sie anschließend beim Professor einkaufen gehen können.



Die nützlichen Booster haben nur einen einzigen Nachteil: den hohen Kaufpreis.



Von wegen Schnäppchen: Der Zufallsgenerator brummt Ihnen einen Zuschlag auf.

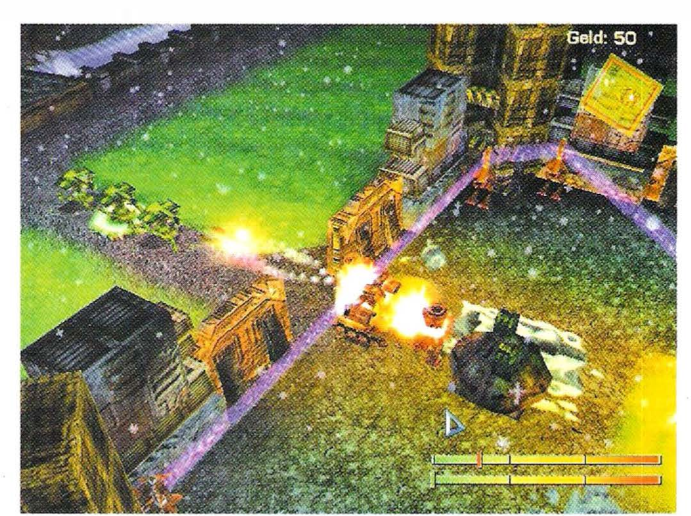
Wie's der Zufall will

Dieser Professor verkauft Ihnen nicht nur zusätzliche Booster und Basis-Verbesserungen (ermöglicht zum Beispiel kürzere Produktionszeiten), sondern entwickelt auch neue Karosserien. Wenn Sie nicht bereit sind, seine oftmals astronomisch hohen Preise zu zahlen, können Sie mit ihm „verhandeln". Das funktioniert nach dem Zufallsprinzip mittels „Einarmigem Banditen"; Sie klicken auf einen Button, der drei rotierende Walzen zum Stehen bringt. Die darauf erscheinenden Prozentangaben (-5%, -10%, +15% usw.) bestimmen den tatsächlichen Preis; taucht eines von zwei Spezialsymbolen auf, bekommen Sie das Bauteil entweder kostenlos oder überhaupt nicht – im letzteren Fall ist der Professor sogar richtiggehend beleidigt und redet bis nach der nächsten Runde kein Wort mehr mit Ihnen. Richtig spannend ist das Gefeilsche nicht – wer eine ungünstige Kombination erwürfelt, lädt einfach den Spielstand neu und greift mit etwas Dusel Waffen und Infos zum Nulltarif ab. Tröstlich: Die Vielfalt an Bauteilen ist nur in ganz wenigen Levels von Relevanz; als „Brainpower"-Spieler sind Sie beispielsweise mit der Pulse-Gun (Energie-Welle durchdringt mehrere hintereinander stehende Gegner) über weite Strecken bestens bedient. Zudem gehört der Computergegner nicht zu den

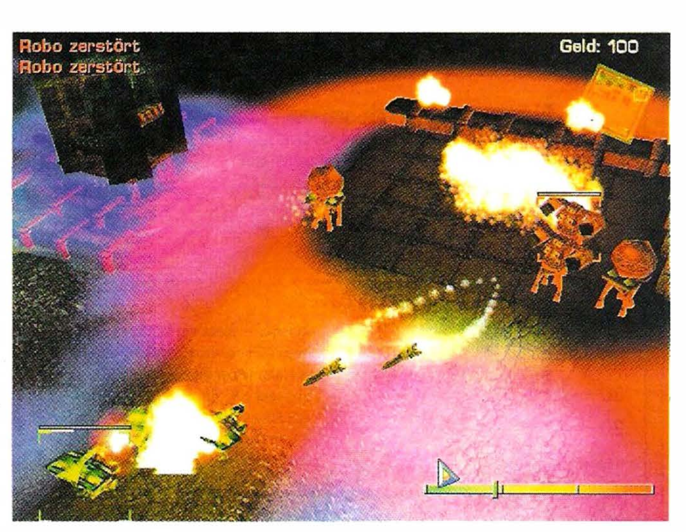
IM VERGLEICH

Spiel	Wertung
Dungeon Keeper	91%
Battle Zone	86%
Warhammer: Dark Omen	73%
RoboRumble	70%
Myth: Kreuzzug ins Ungewisse	81%

Echtzeit-Strategiespiele mit „Dreh- & Zoom-3D-Engine" liegen schwer im Trend – mit unterschiedlichem kommerziellen Erfolg. Ohne explizite 3D-Unterstützung kommt Bullfrogs Echtzeit-Buddelei *Dungeon Keeper* aus, das dennoch vor Effekten nur so strotzt. Ebenfalls an Fantasy-Liebhaber wenden sich das kernige *Myth* (Bungie) und *Dark Omen* (Electronic Arts) – beide taktisch äußerst reizvoll und wunderschön präsentiert, aber nicht ganz einfach. Activisions *BattleZone* zelebriert das *C&C*-Prinzip in einer 3D-Welt, während sich unser Testkandidat fast ausschließlich auf seine coole Optik verläßt.



Bevor Sie sich um die Energie-Barrieren kümmern können, müssen zunächst die hinterhältigen „Oiler" (erzeugen einen schmierigen Ölteppich) erledigt werden.

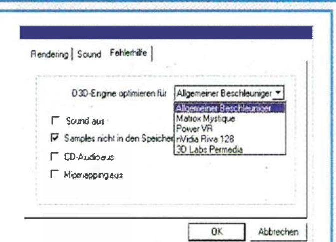


Sobald eine Basis explodiert, breitet sich eine Energie-Welle aus, die alle Robos der Gegenseite in unmittelbarer Umgebung augenblicklich explodieren läßt.

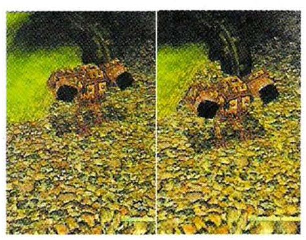
TESTCENTER — RoboRumble

DIE GRAFIK

- MHz, RAM und Grafik-Chip – das sind die drei Faktoren, aus denen die Performance von *RoboRumble* resultiert. Eine Voodoo²-Karte macht die beiden anderen Aspekte weitgehend nebensächlich – da genügt zur Not auch ein mittelprächtig ausgestatteter Standard-PC (166 MHz, 32 MB RAM). Eine gute Alternative: die Rendition 2200.
- Für einzelne Modelle läßt sich ein spezieller Modus aktivieren. Manchen Karten wie der Power VR, der ATI Rage Pro oder der Riva 128 PCI geht bei den *RoboRumble*-Effekten dennoch die Puste aus; starkes Ruckeln (zum Beispiel bei größeren Explosionen) bis hin zu Grafikfehlern (fehlende Mini-Map oder keine/falsche Anzeige der Basis) sind die Folge.
- Mit unserer Hercules Terminator 3D (Version 1.04) blieb der Bildschirm dunkel – *RoboRumble* verweigerte standhaft die Zusammenarbeit mit dem S3 Virge-Chip dieser Karte.
- Wer einen 3Dfx-Chip der Voodoo¹-Generation auf der Platine hat, sollte tunlichst über einen Pentium 200 mit 64 MB RAM verfügen. Bei der Kombination „Pentium 166 plus 32 MB RAM" kommt die Grafik ins Stocken, sobald etwas mehr auf dem Bildschirm los ist. Das Ausschalten diverser Tugenden (MIP-Mapping, bilineare Filterung, Schatten) hat leider nur marginale Auswirkungen.



Optimierte Darstellung für 3D-Karten



Welche Vorteile bringt MIP-Mapping? Das rechte Bild zeigt es deutlich.





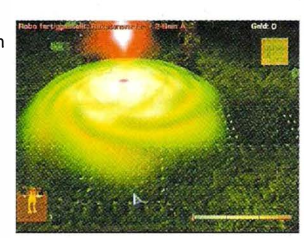
Bilineares Filtering sorgt für sanftere Übergänge zwischen den Texturen. Ebenfalls gut zu erkennen: Das Echtzeit-Lightsourcing von RoboRumble.

RoboRumble unterstützt folgende 3Dfx-Karten und –Chipsätze:
● Matrox Mystique ● NEC Power VR ● Voodoo Graphics ● Voodoo Rush ● Voodoo² ● ATI Rage Pro ● 3D Labs Permedia ● nVidia RIVA 128

Für die Option „Software-Rendering" brauchen Sie einen wirklich schnellen Pentium II-PC ab 233 MHz und mindestens 32 MB RAM. Erstrebenswert ist eine solche Art der Darstellung allerdings nicht: Die in diesem Modus ohnehin sehr grobkörnige Grafik löst sich beim Scrollen und Rotieren in ihre Bestandteile auf.
Voodoo²-Karte unter der PC-Haube? Herzlichen Glückwunsch, denn *RoboRumble* unterstützt als eines der ersten PC-Spiele das sogenannte „Bump Mapping", das reliefartige Strukturen auf Polygon-Oberflächen zaubert.



Software-Rendering in der Praxis

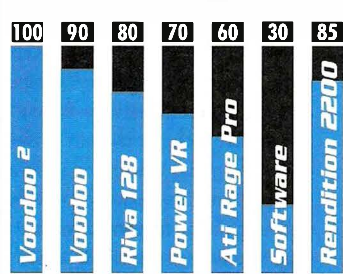


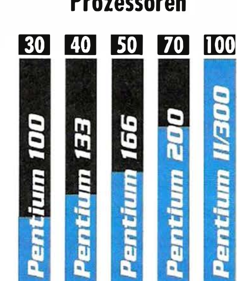
Deutliche Vertiefungen dank Voodoo².

DIE PERFORMANCE

Die Angaben basieren auf einem Pentium 200 MMX mit 32 MB RAM. Auffällig sind die enormen Unterschiede, was die Performance anbelangt: Lediglich mit Voodoo- oder Rendition 2200-Chipsätzen lassen sich optimale Ergebnisse erzielen.

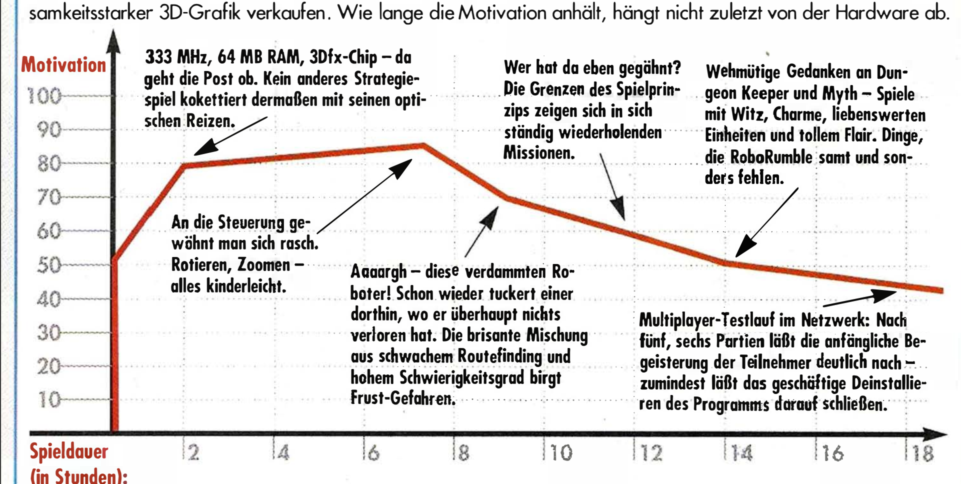
Unser Testrechner ist mit 32 MB RAM und einer 3Dfx-Karte bestückt. Erst im Zusammenspiel mit einem Pentium II-Rechner ist überhaupt kein Ruckeln mehr diagnostizierbar.





DIE MOTIVATIONSKURVE

Entweder man liebt es oder man haßt es: Das extrem simple *RoboRumble*-Spielprinzip läßt sich nur mit aufmerksamkeitsstarker 3D-Grafik verkaufen. Wie lange die Motivation anhält, hängt nicht zuletzt von der Hardware ab.



MULTIPLAYER

Der Multiplayer-Modus für maximal vier Teilnehmer besteht aus einem schlichten Deathmatch, das auf einer von zehn mitgelieferten Karten (jeweils zugeschnitten auf eine bestimmte Spieler-Anzahl) ausgetragen wird. Im Vorfeld eingestellt werden unter anderem das Grundkapital, die Technologiestufe der Einheiten und welche Extras wie oft auf der Karte erscheinen. Die Wahl der Gruppierung (Brainpower/Firepower) beeinflußt das Arsenal an Karosserien, Waffen und Boostern. Jeder Spieler benötigt eine eigene Original-CD-ROM; Spawning wird leider nicht unterstützt.

cleversten: Dessen Truppe folgt stur dem vorgegebenen Schema, so daß man die meisten Levels allein durch genaues Beobachten der Konkurrenz (welcher Robo robbt wann wohin?) und präzises Timing knackt.
Eliminieren des feindlichen Stützpunkts – hört sich simpel an, wird aber durch diverse Einschränkungen zunehmend erschwert. Mal darf man nur eine begrenzte Anzahl an Einheiten produzieren, oder die Basis verschwindet nach einer Minute Spielzeit. Manchmal wird ein Level durch den Einsatz eines bestimmten Bauteils (zum Beispiel Amphibien-Chassis oder „Känguruh") überhaupt erst lösbar. Schalter ändern zudem die Richtung zerstörerischer Schienenfahrzeuge (sogenannter „Squisher"), aktivieren Ventilatoren oder bewirken das Öffnen bzw. Schließen von Toren. Die Dreidimensionalität des Spielfelds mit all den Mauern, Tunnels und animierten Objekten hat ausschließlich ästhetische Gründe: Weil die labyrinth-artigen *RoboRumble*-Szenarien absolut „flach" sind und ohne Rampen, Aufzüge, Plattformen etc. auskommen, ergeben sich beispielsweise keine taktischen Vorteile aus erhöhten Positionen. Durchaus Vorteile hätten allerdings Wegpunkte und zuverlässigere Einheiten, die nicht blindlings in ihr Verderben rennen: Als ob man die Richtigkeit von Murphys Gesetzen noch irgendwie beweisen müßte, rumpelt irgendein versprengter Irrläufer in einem unbeobachteten Moment in den Säuresee. Neustart nach 30 Minuten Zitterpartie – danke, Topware! „Mal eben zur Sicherheit abspeichern" funktioniert leider nicht – das ist nur nach Abschluß einer Mission möglich.

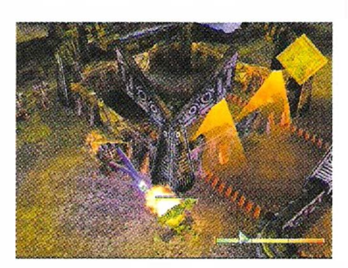
Im Rumblelicht

RoboRumble-Spieler müssen sich an Kommentare wie „Ach, immer noch im gleichen Level?" gewöhnen. Denn die Karten variieren zwar stark in ihrem Aufbau, wirken aber optisch doch recht ähnlich. Die Texturen auf den Polygon-Robos, -Böden und -Wänden sowie charakteristische Elemente wie farbige Scheinwerfer wiederholen sich während der 30 Missionen permanent. Ins rechte Licht gerückt werden die Levels von einer 3D-Engine, die das stufenlose Drehen, Neigen und Zoomen der Kamera erlaubt – allerdings nur bis zu einem bestimmten Grad, worunter zuweilen die Übersicht leidet. Per Tastendruck zentriert man die Ansicht auf die eigene bzw. gegnerische Basis oder dreht den Blickwinkel um 180°; bis zu vier Kamera-Positionen lassen sich abspeichern. Weil in den „Rumblekammern" meist gespenstische Finsternis herrscht, kommen die üppigen Special Effects besonders gut zur Geltung: Sobald es einen Robo zerlegt, sprühen die Funken, Rauchschwaden steigen auf, und einzelne Bruchteile fliegen durch die Gegend. Transparenz-Effekte wie Alpha-Blending (wird unter anderem für Regen, Schnee und Säure-/Wasser-Becken eingesetzt), Echtzeit-Lightsourcing und -Schattenwürfe, Terrain-Morphing, Partikel-Explosionen, MIP-Mapping, Anti-Aliasing und bilineares Filtering stellen in dieser Intensität ein absolutes Novum im Echtzeit-Strategiebereich dar. Kostenbewußte Kleinsparer fragen sich: „Ja, läuft das denn auch auf meinem Pentium 166 mit 16 MB RAM?". Daher haben wir *RoboRumble* auf den verschiedensten Systemen getestet und die Resultate im Test-Center auf Seite 168 zusammengetragen. Ergebnis: *RoboRumble* zwingt die meisten Rechner unter 200 MHz gnadenlos in die Knie – trotz 3D-Karte. Warum die Grafik dermaßen an den Ressourcen zehrt, ist nicht so recht nachvollziehbar. Aktuelle 3D-Actionspiele wie *Tomb Raider 2*, *Wing Commander Prophecy* oder *Unreal* haben ein Vielfaches an Datenmengen zu bewältigen. Lara Croft turnt schon ab einem 100 MHz-PC plus Lowcost-3Dfx-Karte grazil durchs Gelände, während die *RoboRumble*-Engine bei dieser Konfiguration schon gewaltig zu kämpfen hat – erst recht, wenn mehrere Robos gleichzeitig agieren und zwischendurch mal einer in die Luft fliegt.

Petra Maueröder ■



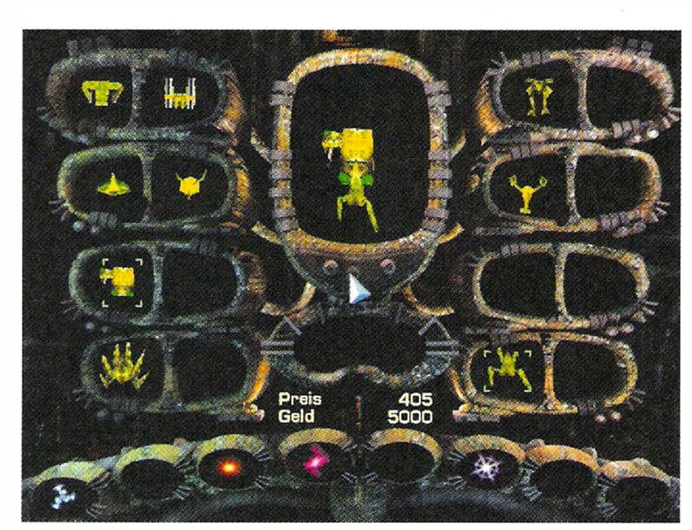
Die Wellen der „Disturber" lassen gegnerische Robos verrückt spielen.



Als wär's ein Genesis-Konzert: Farbige Lichtkegel finden Sie in vielen Levels.



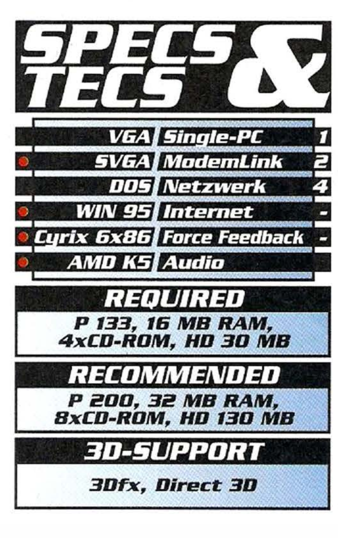
Schienenfahrzeuge („Squisher") zerstören ganze Robo-Rudel auf einmal.



Der Konstruktionsbildschirm: Durch Anklicken von Karosserie (links), Waffensystem (rechts) und Booster (unten) entsteht ein kompletter Robo.

STATEMENT

Wo gerumblet wird, da fliegen die Fetzen, und die sehen mit einer entsprechenden Platine im Steckplatz auch entsprechend brachial aus – schon toll, was dieses 3Dfx-Teufelszeug aus schlichten Spielen wie *Forsaken*, *Incoming* oder eben *RoboRumble* rausholt. Doch wer sich von Farbstoffen und anderen optischen Geschmacksverstärkern nicht allzu sehr blenden läßt, stellt fest: Da steckt mehr heiße Luft drin als in handelsüblicher Zuckerwatte. So ist zum Beispiel der überwiegende Teil der Robo-Zutaten schlichtweg überflüssig und daher nur schmückendes Beiwerk. Sehr bunt, sehr abstrakt, sehr knifflig, sehr hektisch, sehr Hardware-intensiv und zumindest für einige Stunden ausgesprochen faszinierend: Wer nicht unbedingt ein Spiel für die einsame Insel erwartet, dem verkauft Topware Interactive ein in jeder Hinsicht ungewöhnliches Denkspiel, das sich auch prima als Demo für die Möglichkeiten frisch angeschaffter Grafik-Hardware („Guck mal, Bump Mapping!") mißbrauchen läßt.



SPECS & TECS

	VGA	Single-PC	1
●	SVGA	ModemLink	2
	DOS	Netzwerk	4
●	WIN 95	Internet	-
●	Cyrix 6x86	Force Feedback	-
●	AMD K5	Audio	

REQUIRED
P 133, 16 MB RAM, 4xCD-ROM, HD 30 MB

RECOMMENDED
P 200, 32 MB RAM, 8xCD-ROM, HD 130 MB

3D-SUPPORT
3Dfx, Direct 3D



RANKING

Echtzeitstrategie

Grafik	85%
Sound	60%
Handling	70%
Multiplayer	55%
Spielspaß	**70%**

Spiel	deutsch
Handbuch	deutsch
Hersteller	Topware
Preis	ca. DM 80,-

Im Test: Referenzsystem AMD K6-2 300 MHz

3D-Rennpferd

Auf der E3 in Atlanta erlebte die neue CPU-Generation von AMD ihre Premiere. Mit dem K6-2 (vormals K6 3D) will AMD nun endlich die Spiele-Performance erreichen, die Zocker bisher zum Kauf von Intel-Prozessoren bewegt hat.

Die Multi-Messe im US-amerikanischen Staat Georgia war auch im Hardware-Sektor für einige Überraschungen gut. Abseits vom hektischen Standgetümmel präsentierte AMD den K6-2, der dank einer innovativen Technologie eine verbesserte Spiele-Performance verspricht. Bisher mußten sich K6-Prozessoren gerade bei 3D-beschleunigten Spielen der starken Fließkomma-Leistung der Intel-Konkurrenz geschlagen geben. Mit Hilfe der 3DNow!-Technologie, die von Microsoft und den Chip-Herstellern Cyrix und IDT unterstützt wird, können die neuen K6-2-Prozessoren (266, 300 und 333 MHz) jedoch zu mehr Spieleleistung bekehrt werden.

Technisches

3DNow! ist ähnlich den von Intel entwickelten MMX-Befehlen eine Sammlung von Multimedia-Instruktionen, die auf 21 Befehlen basiert und Grafik- und Soundausgabe beschleunigen soll. Zu diesem Zweck kommt die SIMD-Technik (Single Instruction Multiple Data) zum Einsatz, die eine gebündelte Abarbeitung von Rechen-Operationen ermöglicht. Ideales Einsatzgebiet für 3DNow! sind moderne 3D-Spiele, die hohe Anforderungen an die Leistungen von CPU und Grafikkarte stellen. Bis zur Ausgabe des aktuellen Bildes auf dem Monitor durchläuft dieses eine bestimmte Abfolge von Berechnungen, die zum einen Teil von der Rechner-CPU und zum anderen Teil von der 3D-Beschleunigerkarte durchgeführt werden. Da aktuelle Grafikplatinen sehr leistungsfähig sind, müssen sie mittlerweile sogar auf die Daten der CPU warten. Doch auch im Klangbereich sind Performance-Optimierungen möglich, um die aufwendige Soundwelt ohne Ruckeleinlagen wiedergeben zu können. Aureal, Entwickler der Soundschnittstelle A3D, hat seinerseits schon die Unterstützung von 3DNow! bekanntgegeben.

Das neue CPU-Flaggschiff von AMD wird durch einen Kühler vor Überhitzung bewahrt.

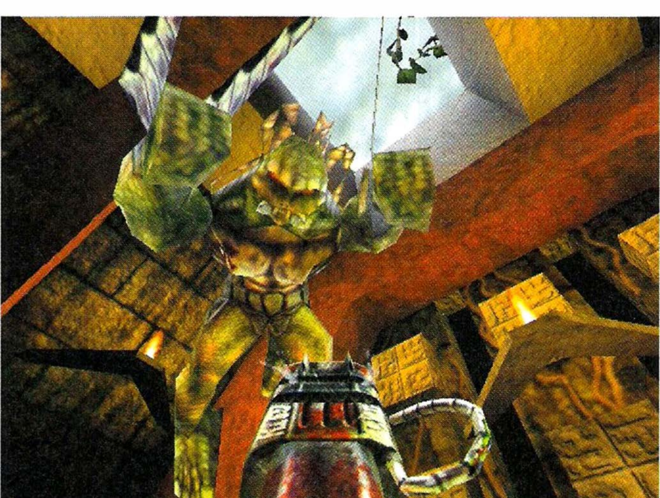
Der Chipsatz von ALI erlaubt bei Super7-Motherboards einen externen Takt bis 100 MHz.

Optimierungspotentiale

Leider profitiert ein 3D-Spiel nicht automatisch von 3DNow!. Insgesamt gibt es für Besitzer eines K6-2 drei Möglichkeiten, um von der innovativen Technik auch in der Spiele-Praxis profitieren zu können. Zum einen kann ein Spieleentwickler die Multimedia-Befehle direkt in seine Grafik-Engine integrieren, wie dies bei Incoming oder Unreal der Fall ist. Der K6-2 kann in diesem Fall automatisch darauf zurückgreifen und eine entsprechend bessere Performance erreichen. Eine zweite Variante betrifft das Ende Juli erscheinende DirectX6, das die 3DNow!-Befehle in seine Multimedia-Schnittstellen integriert. Programmierer eines DX6-Spiels können also ohne größeren Aufwand die Möglichkeiten des K6-2 nutzen. Für die Grafik-Schnittstellen Glide (3Dfx) und OpenGL (SGI) soll es ebenfalls aktualisierte Versionen geben, die von den neuen Instruktionen Gebrauch machen. Ein drittes Optimierungspotential liegt in der Ausarbeitung speziell angepaßter Grafikkarten-Treiber. Obwohl mit 3Dfx, nVidia, Matrox und Trident schon namhafte Chipentwickler ihr 3DNow!-Jawort gegeben haben, sind hier wohl die geringsten Leistungssteigerungen zu erwarten.

Überzeugungsarbeit

So schön sich das K6-2-Konzept von AMD in der Theorie auch anhört: In der Praxis offenbaren sich noch einige Hindernisse für den Chip-Produzenten aus Kalifornien. Zum einen müssen Spiele- oder Software-Programmierer davon überzeugt werden, die 3DNow!-Technik auch in ihre laufenden Entwicklungen einzubinden. In diesem Bereich sieht es jedoch gar nicht mal schlecht für AMD



Unreal stellt wohl das prominenteste Spiele-Beispiel für die direkte Unterstützung der 3DNow!-Technologie dar. Weitere optimierte Titel werden in Kürze folgen.

AMD K6-2

AMD K6 2 PROCESSOR 3DNOW!

Die neuen AMD-Prozessoren basieren hauptsächlich auf zwei Kern-Komponenten: der 3DNow!-Technologie sowie dem Super7-Motherboard-Standard.

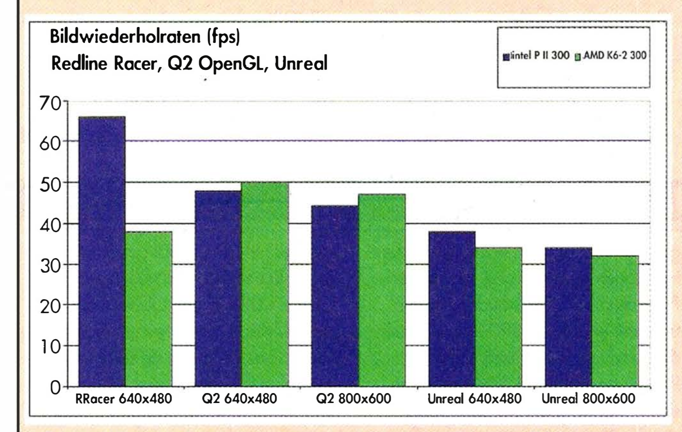
- **3DNow!:** Eine Sammlung von 21 Befehlen, um Multimedia-Anwendungen zu beschleunigen. Bei Spielen können Grafik oder Sound schneller wiedergegeben werden, sofern sie entsprechend programmiert sind.
- **Super7:** Eine Erweiterung des bestehenden Sockel 7-Standards bei Motherboards. Super7 beinhaltet den 100 MHz-Bustakt sowie die Unterstützung des AGP-Interfaces (Accelerated Graphics Port) für Grafikkarten.



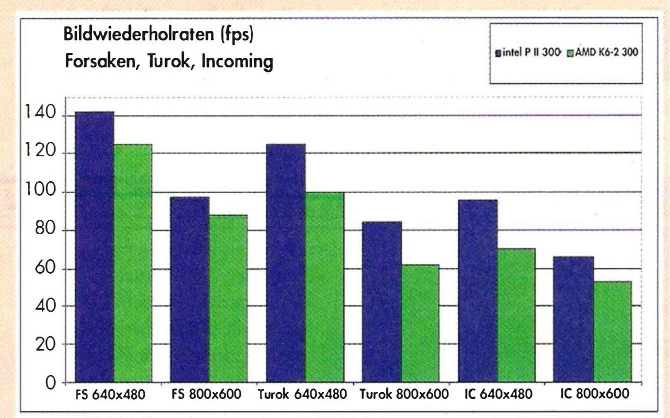
DER PRAXISTEST: K6-2 GEGEN PENTIUM II

Das AMD K6-2 Referenzsystem bestand aus folgenden Komponenten:
- **CPU:** K6-2-300 MHz
- **Mainboard:** Microstar MS5169 (ALI Aladdin 5 mit 100 MHz Bustakt, AGP-Interface)
- **System-Speicher:** 64 MByte SDRAM
- **Grafikkarte:** Diamond Viper V330 AGP
- **3D-Add-on-Karte:** miroHISCORE² 3D
- **Soundkarte:** Turtle Beach Montego A3DXstream
- **SCSI-Controller:** Adaptec 2940 UW
- **Festplatte:** IBM Ultrastar 9 GByte UW SCSI
- **CD-ROM:** 32X Ultraplex SCSI
- **Betriebssystem:** Win95 OSR2
- **Treiberumgebung:** DirectX6 Beta, optimierte Riva 128-Treiber, DirectX6 Voodoo²-Treiber

Beim Intel-Testsystem kamen folgende abweichende Bauteile zum Einsatz:
- **CPU:** Intel P II-300 MHz
- **Mainboard:** FIC VL601 (LX, 66 MHz Bustakt, AGP-Interface)



Bei den optimierten Spieletiteln Unreal und Q2 (Patch) kann der K6-2 problemlos mit dem gleich getakteten Intel-Pendant mithalten. Bei Redline Racer (Direct3D) schwächelt der AMD-Prozessor jedoch, da das Spiel auf DirectX 5 basiert.



Obwohl Forsaken nicht für die 3DNow!-Technologie optimiert ist, sind hier die Performance-Unterschiede zwischen AMD und Intel am geringsten. Bei Incoming fällt die AMD-Leistung trotz Optimierung eher mager aus.

aus, da sie mit Microsoft einen bedeutenden Befürworter auf ihrer Seite haben. Sobald Cyrix und IDT ihrerseits Prozessoren mit 3DNow! anbieten, verbreitert sich die installierte Basis erheblich – für Spieleprogrammierer stellt dies immer noch das beste Argument für eine Integration dar.

Super7-Mainboards

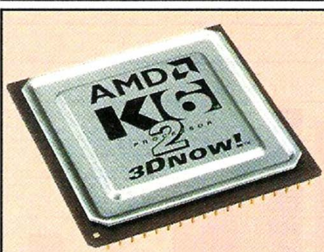
Ein zweiter Problembereich betrifft die Motherboard-Architektur, die der K6-2 für seine Rechenarbeit benötigt. AMD setzt im Moment noch auf den Sockel 7-Standard, der von Intel keinerlei Unterstützung mehr erhält. Alle neuen Intel-Prozessoren (P II 350/400 MHz, Celeron 266/300 MHz) sind nur noch mit dem Slot 1 kompatibel – und den dürfen AMD, Cyrix oder IDT im Moment noch nicht verwenden. AMD schickt nun eine Erweiterung des Sockel 7-Standards gegen die Intel-Architektur ins Performance-Schlachtfeld: die Super7-Plattform. Mittlerweile beherrschen entsprechende Motherboards den 100 MHz-Bustakt sowie die AGP 2X-Unterstützung. In Zukunft kommt noch die Integration des L2-Caches in den Chip hinzu, wodurch dieser mit vollem Prozessortakt betrieben werden kann. Theoretisch läuft der K6-2 auch auf einem alten Sockel 7-Motherboard, was angesichts der eingeschränkten Möglichkeiten dieses Boards (66 MHz Bustakt, kein AGP) aber praktisch keinen Sinn macht. Es bleibt jedoch festzuhalten, daß wesentlich mehr Mainboard-Schrauber die Chipsätze für den Slot 1 (LX, BX, EX) verwenden.

Praxistest

Um die Fähigkeiten der neuen AMD-Chipgeneration in der Praxis austesten zu können, stand uns ein Referenzsystem zur Verfügung. Damit der dort verbaute K6-2 300 MHz seine wahren Möglichkeiten demonstrieren konnte, befand sich eine Betaversion von DirectX 6 auf dem Testrechner. Für den 2D-Teil (Business Winstone) und den 3D Winbench verwendete die Hardware-Redaktion die mit optimierten Treibern ausgestattete Riva 128-Karte. Sämtliche 3D-Spieletests wurden jedoch von einer nachträglich eingebauten Voodoo²-Platine durchgeführt. Das Vergleichssystem auf Intel-Basis wurde den Komponenten des AMD-Referenzsystems entsprechend nachgebaut und unterschied sich nur durch das verwendete Motherboard sowie den Bustakt (66 MHz statt 100). Während der P-II beim Business Winstone als Benchmark für Standard-Anwendungen unter Win95 die Nase knapp vorne hatte (24,5 gegenüber 24,1), drehte der K6-2 300 beim 3D Winbench den Spieß um (864 Punkte gegenüber 820).

Thilo Bayer ■

SPIELE FÜR DEN K6-2



Zum Startschuß der K6-2-Reihe stehen einige Spiele bereit, die von der neuen 3D-Technik des AMD-Chips fleißig Gebrauch machen. Weitere Titel wie *Ares Rising* (Imagine Studios), *Trespasser* (DreamWorks), *Team Apache* oder *Xenocracy* (beide Simis) werden ebenfalls bald erscheinen. Info: www.amd.com/products/cpg/k623d/optimized.html.

Spiel	Hersteller	Unterstützung
Unreal	Epic MG	Direkt
Q2	id Software	Patch
Incoming	Rage	Direkt
Subculture	Criterion	Patch
Speed Boat Attack	Criterion	Patch
Baseball 3D	Microsoft	Direkt

STATEMENT

Es ist schon erstaunlich, wie AMD dem totgesagten Sockel 7 neues Performance-Leben einhaucht. Die ermittelten Benchmark-Ergebnisse dokumentieren, daß der K6-2 gerade im Spielebereich den Anschluß an die Intel-Konkurrenz geschafft hat. Berücksichtigt man dabei noch das wesentlich bessere Preis-Leistungs-Verhältnis des K6-2 gegenüber dem P II, stellt ein neues AMD-System durchaus eine ernsthafte Alternative für aufrüstungswillige Spieler dar. Der Erfolg von 3DNow! wird dabei hauptsächlich von der Anzahl der optimierten Spiele abhängen. Bei älteren Direct3D-Titeln der Marke *Turok* wird deutlich sichtbar, daß die Fließkomma-Einheit der Intel-Prozessoren einen Performance-Vorsprung hat. Ob Inhaber eines P II-Systems den Schritt zurück zum Sockel 7 wagen werden, bleibt auf jeden Fall zweifelhaft.



Test: Neue Kombi-Grafikkarten

Nachprüfung

Kaum war der Chipvergleich zwischen Matrox G200 und Intel740 beendet (siehe PCG 7/98), betrat eine weitere i740-Karte die Testbühne – diesmal aber in verändertem Platinen-Gewand. Außerdem spendierte STB die erste endgültige Riva 128 ZX-Karte, die den normalen Riva-Chipsatz ablösen wird.

Der Grafikkartentest in der letzten Ausgabe hat gezeigt, daß der i740-Chipsatz auf Pentium-II-Systemen durchaus überzeugen kann. Vor allem das Preis-Leistungs-Verhältnis ist zum aktuellen Zeitpunkt als sehr gut zu bezeichnen. Der auf den jeweiligen Platinen verwendete RAM spielt dabei zumindest eine kleine Performance-Rolle. So war die Platine von Leadtek in fast allen Benchmarks und Auflösungen in der Lage, einige Frames pro Sekunde schneller zu laufen als die übrige i740-Konkurrenz. Insgesamt lassen sich aber keine gravierenden Unterschiede bei i740-basierenden Beschleunigern feststellen.

Thilo Bayer ■

LEADTEK WINFAST 3D S900

Die mit SGRAM bestückte Karte liegt einige Frames pro Sekunde vor der SDRAM-Konkurrenz.

Die WinFast 3D S900 verfügt über TV-Ausgänge mit Composite- und S-Video-Steckern.

Die Firma Leadtek ist ein fleißiger taiwanesischer Grafikkarten-Produzent, der nun auch in Deutschland Fuß fassen will. Die Zeichen dafür stehen gut, da sich ihre i740-Platine in einigen Ausstattungspunkten von der Konkurrenz abhebt. So kann sich der Anwender dank entsprechender Ausgänge und Kabel seine Spiele auch auf dem heimischen Fernseher ausgeben lassen. Außerdem liegen der Packung ein erfreulich dickes Handbuch sowie diverse Anwender-Programme bei. Hardwareseitig unterscheidet sich die S900 noch durch die Art des verwendeten Grafik-RAMs. Anstatt 8 MB SDRAM finden sich 4 MB SGRAM auf dem Board, die der Platine eine etwas schnellere Spiele-Performance bescheren. Als Nachteil sind die geringeren Auflösungsmodi in 3D zu nennen, die angesichts der schwachen Performance in 1.024x768 aber kaum zum Tragen kommen. In 2D erlaubt die S900 dagegen Echtfarben-Darstellungen bis 1.280x1.024. Fazit: Obwohl die Leadtek-Karte etwas teurer als die Konkurrenz ist, bietet sie dafür aber auch eine teilweise bessere Ausstattung sowie minimal schnellere Benchmark-Ergebnisse.

Ausstattung	gut
Hardware-Features	sehr gut
Performance	gut
Gesamturteil	**gut**

STB SYSTEMS VELOCITY 128 PCI

Dia Riva ZX-Karte kann auf 8 MB SGRAM zurückgreifen.

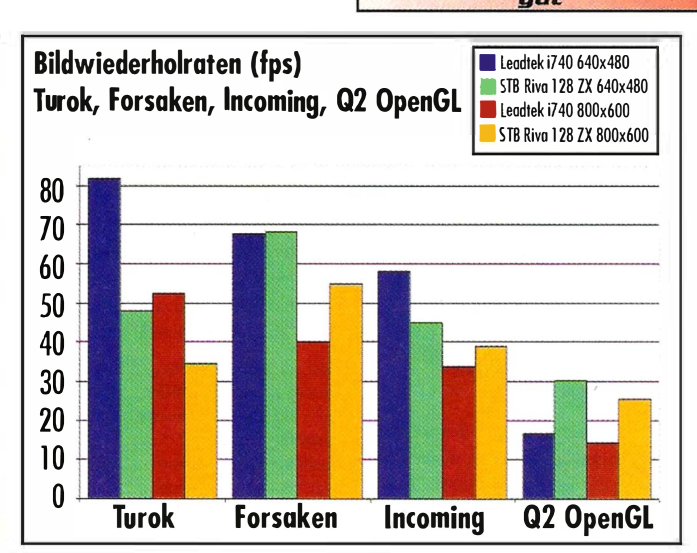


Der neue 250 MHz RAMDAC erlaubt höhere Refreshraten als sein 230 MHz-Vorgänger.

Mit der Velocity 128 stand der Hardware-Redaktion die erste testbare Riva 128 ZX-Karte zur Verfügung. Der ZX ist dabei eine leicht aufgebohrte Variante des Riva 128 und stellt eine Übergangslösung bis zum Erscheinen des TNT dar. Die Unterschiede zum Vorgängerchip liegen im Grafik-Speicher (8 MB SGRAM statt bisher 4), dem Takt des RAMDAC (250 statt 230 MHz) sowie in den AGP-Features (2X- statt 1X-Modus). Die uns vorliegende PCI-Version überzeugte durch die reichhaltige Ausstattung. Die hardwareseitigen Neuerungen sorgen für einige Pluspunkte gegenüber der Chip-Konkurrenz aus dem Hause Intel. Im Bereich Auflösungen und Refreshraten muß sich der i740 eindeutig geschlagen geben. Garantiezeit, TV-Ausgang und Spielebeigaben machen die Velocity zu einem attraktiven Platinenpaket für Besitzer großformatiger Strahlemänner. Die Sorgenkinder des ZX sind aber 3D-Features sowie Spiele-Performance. Während sich die Grafikqualität nicht besser als die des Vorgängerchips präsentiert, fällt die Renderleistung sogar etwas schlechter aus. Spielefreaks im Geschwindigkeitsrausch sollten abwarten, was die neue Grafik-Generation im Herbst bietet.

Ausstattung	sehr gut
Hardware-Features	gut
Performance	gut
Gesamturteil	**gut**

Hersteller	Leadtek	STB Systems
Modell	WinFast 3D S900	Velocity 128 PCI
Info-Telefon	www.leadtek.com.tw	089-42080
Preis (lt. Hersteller)	DM 249,-	DM 320,- (mit Spielen)
Ausstattung		
Grafik-Chip	i740	Riva 128 ZX
Bauform	AGP	PCI/AGP
RAM (erweiterbar auf)	4 MB SGRAM (8)	8 MB SGRAM (-)
RAMDAC-Takt	203 MHz	250 MHz
3D-Schnittstellen	Direct3D, OpenGL	Direct3D, OpenGL
Treiber-Version	4.10.01.1516	V. 1.80
Besonderheiten	TV-Ausgang	TV-Ausgang
Software	Div. Programme	*BattleZone, G-Police*
Garantiezeit	1 Jahr	10 Jahre
max. 2D (Echtfarben)	1.280x1.024, 72 Hz	1.600x1.200, 60 Hz
max. 3D (*Jedi Knight*)	800x600, 16 Bit	1.280x1.024, 16 Bit



Im Test: Neue Spiele-Controller

Drückeberger

Spiele-Freaks mit Vorliebe für ausgefallene Ergonomie-Designs bekamen in den letzten Wochen reichlich Controller-Futter serviert. Während Gravis dabei den multifunktionalen Weg geht, offeriert Guillemot mit dem Sphere Pad einen abgefahrenen 3D-Controller. SC&T reiht sich mit seinem Wheel in die Liste der soliden Rennwerkzeuge ein.

Neben den im folgenden vorgestellten Sticks erreichten die Hardware-Redaktion auch News über den *Game Commander* von Fanatec (siehe News in PCG 5/98). Nachdem die Software noch einmal überarbeitet wurde, erstrahlt sie nun im makellosen Glanz. Mit dem *GC* lassen sich alle Joysticks programmieren (auch digitale Genossen der Marke Microsoft oder Logitech), außerdem entfällt sogar das lästige Kalibrieren von analogen Controllern. Darüber hinaus erkennt die Software automatisch, wenn ein Knüppel eingesteckt wird, und trägt diesen in die Spielesteuerung ein. Nicht zuletzt ist der *GC* eine hervorragende Verwaltungs-Oberfläche für Spiele und deren genrespezifische Joysticks. Der Vertrieb läuft über Avalon (06021-840681), weitere Infos gibt es im Internet unter www.fanatec.com. Der empfohlene Verkaufspreis für die Vollversion liegt bei 30,- Mark, die bald erscheinende Shareware ist zumindest eingeschränkt funktionsfähig.

Thilo Bayer ■

GRAVIS XTERMINATOR

Die zwei proportionalen Flipper können auch als Querruder eingesetzt werden.

Ob Actionspiele oder Flugsimulationen: Der Xterminator ist für alle Zockergenres bewaffnet.

Mit dem *Xterminator* hat Gravis (Profisoft, 0541-122065) seit neuestem ein wahres Multifunktions-Monster im Angebot. Das etwas klobige Design des Gamepads beherbergt dabei so illustre Knopfformationen wie eine analoge Minischeibe, ein digitales Daumenpad, Throttle, Coolie-Hat, acht Feuerknöpfe und zwei analoge Flippertasten. Außerdem bietet der All-in-one-Controller eine durchaus komfortable Software zur Programmierung sowie die Anschlußmöglichkeit eines zweiten Gravis GriP-Joysticks. Während die Ausstattungsseite grundsätzlich überzeugen kann, sind leider einige ergonomische Mängel festzustellen. So sind die Bewegungen des analogen Sticks recht leichtgängig ausgefallen, während die Anordnung des digitalen Pads als etwas unglücklich bezeichnet werden muß. Soll der *Xterminator* in seiner vollen Funktionspracht für Flugsimulationen erstrahlen, ist darüber hinaus Fingerfertigkeit in Vollendung angesagt. Preisbewußte Spieler, die bisher noch keinen vernünftigen Joystick oder ein Gamepad im Schrank stehen haben, sind mit dem knapp 120,- Mark teuren *Xterminator* trotzdem brauchbar beraten.

Ausstattung	sehr gut
Hardware-Features	gut
Performance	gut
Gesamturteil	**gut**

GUILLEMOT SPHERE PAD 3D



Die Spielekugel kann in alle Richtungen gedreht und gewendet werden.

Das Design der Sphere Pads ist sehr handlich ausgefallen.

Der neueste Drückeberger von *Guillemot* nennt sich *Sphere Pad 3D* (Preis: 120,- Mark) und ist im Gegensatz zum *T-Leader 3D* (PCG6/98) wirklich in der Lage, ein realistisches Abbild einer 360°-Umgebung spielerisch wiederzugeben. Der Kontakt zum PC wird über die serielle Schnittstelle hergestellt, anschließend wird das PnP-Gerät problemlos über die mitgelieferte Software in das Spiele-System eingebunden. Um die Gummi-Kugel in Arbeitslaune zu versetzen, kann der willige Realitäts-Freak entweder auf die beigepackten Konfigurations-Dateien zurückgreifen oder selbst Hand an die dreidimensionale Erlebniswelt legen. *Forsaken* lief auf Anhieb problemlos, verursachte beim mausverwöhnten Tester jedoch erst einmal dezente Schweißausbrüche. Wer sich aber die Zeit nimmt und vornehmlich 3D-Spiele zockt, wird den Controller im Halbmondgewand schwerlich missen wollen.

Ausstattung	sehr gut
Hardware-Features	gut
Performance	gut
Gesamturteil	**gut**

SC&T ULTIMATE PER4MER RACING WHEEL

Die Steuereinheit wird in den nächsten Wochen auch als FF-Variante erhältlich sein.

Die Pedale des Per4mer Wheels sind extrem standsicher konstruiert.

Der Lenkrad-Schrauber SC&T (www.platinumsound.com) ist noch eine unbekannte Größe auf dem deutschen Markt – dieser Zustand wird sich aber bald ändern. Mit dem *Per4mer Wheel* hat die Firma jedenfalls einen soliden Spiele-Chauffeur im Sortiment, der für knapp 250,- Mark mit einer bunt beklebten Steuervorrichtung sowie einem massiven Pedalblock ausgeliefert wird. Während die schwergewichtigen Fußwerkzeuge bequem und standsicher zu bedienen sind, wirft die Verankerung des Lenkers trotz Klemmschrauben eine gewisse Schwermut auf den Spiele-Nachmittag. Etwas mehr Widerstand hätte der Manövrier-Einheit ebenfalls gutgetan, damit auch haarige Kurven kein Problem für den Renn-Piloten darstellen. Immerhin können in Renn-Spielen wie *Interstate ´76* bis zu 10 Knöpfe als Aktions-Einlagen verbraten werden. Die FF-Version des Wheels wird bald folgen.

Ausstattung	gut
Hardware-Features	gut
Performance	befriedigend
Gesamturteil	**gut**



Die Referenz-Produkte auf einen Blick

Die Besten-Liste

Der Hardware-Markt auf einen Blick. Mit unseren Referenz-Produkten können Sie den geplante Einkaufsbummel gelassen abwarten. Jeder Anwärter auf die Käufergunst wird in den jeweiligen Kategorien nach seiner Gesamtbewertung sortiert. Bei Urteilsgleichstand sind darüber hinaus noch Einzelmerkmale relevant, die maßgeblichen Einfluß auf die Einstufung besitzen. Ausgezeichnete Produkte werden durch einen Award hervorgehoben. Durch den Zahn der Zeit abgewertete Testkandidaten sind durch Sternchen gekennzeichnet.

15-Zoll-Monitore

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Nokia	449Xa	1/98	089-1497360	Award
Philips	Brilliance 105	1/98	0180-5356767	sehr gut
ViewSonic	15GA	1/98	02154-9188-0	sehr gut
Actebis	Targa TM 3867-1	1/98	02921-99-4444	gut
Eizo	FlexScan F35	1/98	02153-733400	gut

17-Zoll-Monitore

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Eizo	FlexScan F56	2/98	02153-733400	Award
ViewSonic	P775	2/98	02154-9188-0	sehr gut
Actebis	Targa TM4282-10	2/98	02921-99-4444	gut
CTX	1792-SE	2/98	02131-349912	gut
Iiyama	Vision Master Pro17	2/98	089-900050-33	gut

Soundkarten

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Guillemot	Maxi Sound 64 Home Studio 2	1/98	0211-338000	Award
Guillemot	Maxi Sound 64 Dynamic 3D	1/98	0211-338000	Award
TerraTec	AudioSystem EWS64 XL	1/98	02157-81790	sehr gut
TerraTec	AudioSystem EWS64 S	5/98	02157-81790	sehr gut
Creative Labs	Sound Blaster AWE 64 Gold	1/98	089-9579081	sehr gut

2D-/3D-Grafikkarten

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Matrox	Millennium G200	7/98	089-614474-0	sehr gut
Diamond	Viper V330	12/97	08151-266330	Award
STB	Velocity 128	8/98	089-42080	gut
Guillemot	Maxi Graphics 128	7/98	0211-338000	gut*
miroMEDIA	Magic Premium	3/98	01805-225450	gut*
Leadtek	WinFast 3D S900	8/98	www.leadtek.com.tw	gut
Hercules	Terminator 2x/i	7/98	089-89890573	gut

3D-Grafikkarten (Add-on)

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Creative Labs	3D Blaster Voodoo²	5/98	089-9579081	Award
Guillemot	Maxi Gamer 3D2	7/98	0211-338000	Award
miroMEDIA	HISCORE2 3D	5/98	01805-225450	Award
Diamond	Monster 3D II	5/98	08151-266330	sehr gut
Anubis	Typhoon 3D Max II	7/98	06897-908825	sehr gut
Diamond	Monster 3D	12/97	08151-266330	Award
Guillemot	Maxi Gamer 3D	12/97	0211-338000	sehr gut
miroMEDIA	HISCORE 3D	12/97	01805-225450	sehr gut

Joysticks

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
ACT Labs	Eaglemax	4/98	0541-122065	Award
Thrustmaster	X-Fighter	4/98	08161-871093	gut
CH Products	F-16 Fighterstick	4/98	0541-122065	gut
Guillemot	Jet Leader 3D	6/98	0211-338000	gut
Logitech	WingMan Extreme	4/98	069-92032165	gut
Suncom	F-15E Talon	4/98	0541-122065	gut
CH Products	F-16 Combatstick	4/98	0541-122065	gut
Thrustmaster	Top Gun	4/98	08161-871093	gut
Z+Z Soft (Logic 3)	PC Phantom	4/98	0041-417402116	gut

Gamepads

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Gravis	GamePad Pro	2/98	0541-122065	Award
Microsoft	SW Gamepad	2/98	0180-5251199	sehr gut
Thrustmaster	Rage3D	2/98	08161-871093	sehr gut
Gravis	Xterminator	8/98	0541-122065	gut
ACT Labs	Powerramp	2/98	0541-122065	gut
ACT Labs	Powerramp Mite	2/98	0541-122065	gut
InterAct	3D ProgramPad	2/98	04287-1251-13	gut
Genius	MaxFire	2/98	02173-9743-21	gut
Guillemot	T-Leader	6/98	0211-338000	gut

Lenkradsysteme

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Thrustmaster	Formula 1	2/98	08161-871093	Award
Zye	Racing Simulator	2/98	0541-122065	gut
Endor Fanatec	Le Mans	3/98	06021-840681	gut
Thrustmaster	Formula T2	2/98	08161-871093	gut
Thrustmaster	Grand Prix 1	2/98	08161-871093	gut

3D-Controller

Hersteller	Produkt	Test in	Info-Telefon	Gesamturteil
Microsoft	Precision Pro	2/98	0180-5251199	Award
Guillemot	Sphere Pad 3D	8/98	0211-338000	gut
Logitech	CyberMan 2	2/98	069-92032165	gut
Microsoft	3D Pro	2/98	0180-5251199	gut
Logitech	Wingman Warrior	2/98	069-92032165	gut

TIPS & TRICKS

■ Jetzt übernehmen Sie das Commando: Der Taktik-Knüller von Eidos Interactive begegeistert mit spektakulärer Grafik und einmaliger Realitätsnähe. Im ersten Teil einer großangelegten Komplettlösung finden Sie Übersichtskarten und präzise Beschreibungen für die ersten zwölf Missionen.

Commandos

8/98

TIPS-INDEX

* KL = Komplettlösung ■ AT = Allgemeine Tips ■ KT = Kurztips

KURZTIPS-EINSENDEHINWEISE

Das Wichtigste vorweg: Wenn Sie uns Tips & Tricks schicken, müssen diese von Ihnen **selbständig erarbeitet** worden sein, d. h. sie dürfen nicht aus anderen (Online-) Publikationen stammen oder bereits anderen Magazinen zur Veröffentlichung angeboten worden sein!

Welche Tips & Tricks haben die größten Chancen auf eine Veröffentlichung?
Am gefragtesten sind Kurztips zu sehr aktuellen Spielen (nicht älter als sechs Monate). Tips zu indizierten Titeln dürfen wir nicht abdrucken, deshalb landen sie sofort im Papierkorb! Vergewissern Sie sich, daß Ihre Tips noch nicht in einer der vorangegangenen Ausgaben veröffentlicht wurden (siehe Index).

Wie hoch ist das Honorar für abgedruckte Tips & Tricks?
Das hängt von der Länge und der Art des Tips ab. Für Cheat-Codes und kurze Tips erhalten Sie zwischen DM 20,- und DM 100,-. Bei einer mehrseitigen Komplettlösung kann Ihre „Gage" rasch DM 1.000,- und mehr erreichen. Skizzen und/oder Screenshots erhöhen zusätzlich das Honorar.

Soll ich den Text auf einer Postkarte, als Brief oder Diskette schicken?
Postkarten und Briefe reichen für kurze Tips völlig aus. Bei längeren Beiträgen sollten Sie uns den Text als Datei auf Diskette zukommen lassen.

Kann ich eine Zeichnung/einen Screenshot beilegen?
Das wäre wünschenswert – falls möglich, sollten Sie Ihren Kurztip immer mittels eines Screenshots „beweisen". Skizzen können Sie entweder per Hand zeichnen oder mit einem Mal-/Zeichenprogramm erstellen und auf einer Diskette beilegen.

In welchem Format soll ich Texte und Grafiken auf Diskette abspeichern?
Texte: Microsoft Word (DOC), Rich Text Format (RTF) oder Windows Notepad/Wordpad (TXT)
Grafiken: GIF, PCX, TIF, JPG oder BMP

Ich würde gerne eine umfangreiche Komplettlösung zum Spiel X erarbeiten.
Bevor Sie damit beginnen und sich eventuell unnötige Arbeit machen: Fragen Sie vorher unbedingt bei unserer Tips & Tricks-Redaktion nach, ob überhaupt eine Lösung benötigt wird.
Telefon: 0911-2872-150
Telefax: 0911-2872-200
e-Mail: tips@pcgames.de

Ich habe ein Cheatprogramm für das Spiel X geschrieben. Haben Sie dafür Verwendung?
Auf unserer Cover-CD-ROM ist immer Platz für nützliche Utilities und selbstgebastelte Missionen. Bitte verwenden Sie den Coupon auf Seite 227

Kann ich Tips & Tricks auch als e-Mail einsenden?
Ja, das ist möglich. Schicken Sie Ihre Tips an tips@pcgames.de (Adresse etc. nicht vergessen!).

Können Sie mich telefonisch/schriftlich benachrichtigen, ob die Einsendung angekommen ist/abgedruckt wird?
Eine individuelle Benachrichtigung ist wegen der Menge an Einsendungen (die T&T-Abteilung bekommt Monat für Monat mehrere tausend Briefe, Postkarten und e-Mails) leider nicht möglich. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Mein Kurztip zum Spiel X ist in PC Games Y erschienen, aber ich habe noch kein Honorar erhalten.
Entweder haben Sie Ihre Adresse nicht angegeben, oder es handelt sich um ein Versehen unsererseits. Wenn Sie sechs Wochen nach Erscheinen der jeweiligen Ausgabe noch immer nichts von uns gehört haben, sollten Sie sich bei uns melden.

Ich habe im Tips & Tricks-Index gelesen, daß in PC Games X eine Komplettlösung zum Spiel Y erschienen ist. Wie kann ich das Heft nachbestellen?
Sofern noch lieferbar, können Sie die betreffende Ausgabe bei unserem Leserservice nachbestellen (Adresse und Telefonnummer siehe Impressum).

Was muß ich beim Einsenden beachten?
1. Notieren Sie Name, Adresse, Telefon-Nummer und Spieletitel auf **ALLEN** schriftlichen Unterlagen sowie auf den Disketten.
2. Geben Sie – falls vorhanden – eine Bankverbindung (Bank, BLZ, Konto-Inhaber, Konto-Nr.) an. Ansonsten schicken wir Ihnen im Falle der Verwendung einen Verrechnungsscheck, den Sie bei Ihrer Bank einlösen können.
3. Wenn Sie uns die Arbeit etwas erleichtern möchten, vermerken Sie den/die Spieletitel bereits auf dem Umschlag.
4. Schicken Sie Ihre Tips & Tricks an folgende Adresse:

Adresse

Ihre Tips & Tricks schicken Sie bitte an:
Computec Verlag ■ Redaktion PC Games
Kennwort: Tips & Tricks ■ Roonstraße 21
90 429 Nürnberg

Komplettlösung (Teil 1)

Commandos

Sieht schick aus, spielt sich brillant, gehört aber mit zu den anspruchsvollsten Strategiespielen überhaupt: Commandos. Gefrustet? Mit den Nerven am Ende? Wir unterstützen Sie mit nützlichen Tips, erprobten Taktiken und Karten für die Missionen 1 bis 12.

Allgemeine Tips

1. **Speichern:** Speichern Sie oft und mit Bedacht! Es ist äußerst frustrierend, wenn Sie an einer Stelle abspeichern und Ihre Leute im nächsten Augenblick entdeckt werden. Daher empfiehlt es sich, pro Mission wenigstens zwei Speicherplätze anzulegen.
2. **Tastaturkommandos:** Auch wenn sich alle Befehle mit der Maus steuern lassen, sollten Sie sich möglichst schnell die Tastaturbelegung für die einzelnen Aktionen einprägen. So können Sie Ihre Pläne viel schneller und präziser ausführen.
3. **Beobachten Sie den Feind:** Der größte Teil von *Commandos* besteht darin, den Feind aufs genaueste zu beobachten. Um unbemerkt Wachen ausschalten zu können, müssen Sie alle Gefahren im Umfeld kennen und eine Lücke in der Überwachung finden. Prüfen Sie die Blickfelder aller Soldaten.
4. **Bleiben Sie unentdeckt:** Ihre Einsatztruppe ist ständig zahlenmäßig um ein Vielfaches unterlegen. Ihre Stärke liegt einzig und alleine in der Fähigkeit, unentdeckt zu bleiben. Um sich im Verborgenen zu halten, können Ihre Soldaten kriechen und sich in Gebäuden verstecken.
5. **Ausgeschaltete Gegner:** Lassen Sie keine eliminierten Gegner offen liegen! Wenn ein Körper entdeckt wird, schlagen die Wachen in den meisten Fällen Alarm. Tragen Sie die Körper Ihrer Feinde in möglichst unübersichtliche Ecken oder hinter Mauern. Auch wenn ein Körper zur Zeit nicht gesehen wird, kann es durchaus passieren, daß ein Gegner bei Ablenkungsmanövern über seinen dahingeschiedenen Kollegen stolpert.
6. **Alarm:** In fast allen Missionen treffen Sie auf Kasernen, die im Alarmfalle sofort rauhe Mengen an Soldaten ausspucken. Alarme sind jedoch auf gewisse Gebiete beschränkt, d. h. daß nicht immer alle Kasernen und Soldaten benachrichtigt werden.

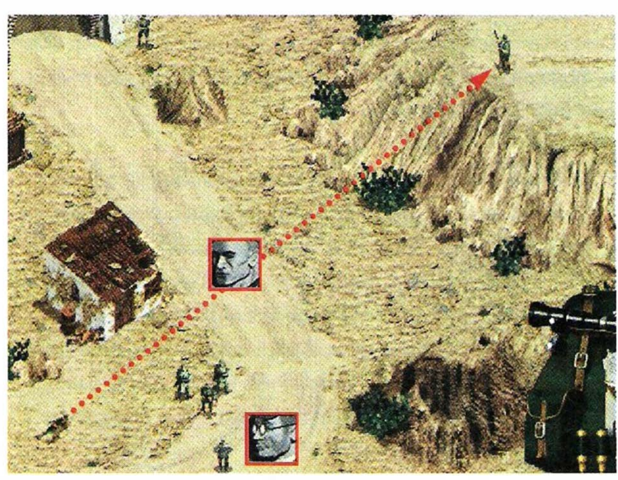
Gegner

1. **Wachen:** „Normale" Wachen stehen fest an einem Ort und sind leicht einzuschätzen und auszuschalten.
2. **Patrouillen:** Im Gegensatz zu den feststehenden Wachen laufen Patrouillen auf vorgegebenen Wegen durchs Gelände. Diesen Trupps ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen, da ihre Blickwinkel sich ständig ändern. In einigen Missionen (besonders zu Anfang) lassen sich einzelne Soldaten einer Patrouille mit der Falle ausschalten, ohne daß Alarm gegeben wird. In späteren Missionen müssen Sie Patrouillen ganz und gar ausweichen, um nicht entdeckt zu werden.
3. **Fahrzeuge:** In einigen Missionen patrouillieren gegnerische Fahrzeuge. In den meisten Fällen gilt es, diesen Hindernissen so gut wie möglich auszuweichen.

Gegner eliminieren

Obwohl jeder Ihrer Männer eine Pistole bei sich trägt, werden Sie in den seltensten Fällen von dieser Waffe Gebrauch machen können. Pistolenschüsse sind weit zu hören und lösen oft sogar den Alarm aus. Glücklicherweise können sich Ihre Soldaten auch auf lautlose Weise ihrer Gegner entledigen:

1. **Messer:** Der leichteste Weg, eine Wache unschädlich zu machen, ist, sich mit dem Green Beret oder dem Taucher von hinten anzuschleichen und den Gegner zu erdolchen. Diese Taktik funktioniert jedoch nur dann, wenn Ihr Opfer von keinem anderen Soldaten gesehen wird.
2. **Falle:** Der Pionier führt eine Fußfalle mit, die einen Gegner lautlos beseitigen kann. Leider muß der Sprengmeister zum Auslegen und Aufsammeln der Falle aufstehen, was die Einsatzmöglichkeiten etwas einschränkt.
3. **Harpune:** Der Taucher kann mit seiner Harpune auf kurze Distanz seine Gegner lautlos erledigen. Beachten Sie jedoch, daß der Taucher seine Opfer nicht wegtragen kann.
4. **Giftspritze:** Ihr Spion benutzt eine Giftspritze, um seine Gegner auszuschalten. Es ist jedoch Vorsicht geboten: Sieht das Opfer die Spritze, greift es sofort zur Waffe. Obendrein verliert der Spion – wenn er beim Vergiften ertappt wird – seine Tarnung.
5. **Scharfschützengewehr:** Eine besonders effektive Methode der Gegnerbeseitigung ist der gezielte und schallgedämpfte Schuß des Scharfschützen. Er kann seine Widersacher aus einer enormen Distanz aufs Korn nehmen. Leider verfügt der Schütze nur über wenige Schüsse und muß daher mit Bedacht eingesetzt werden.

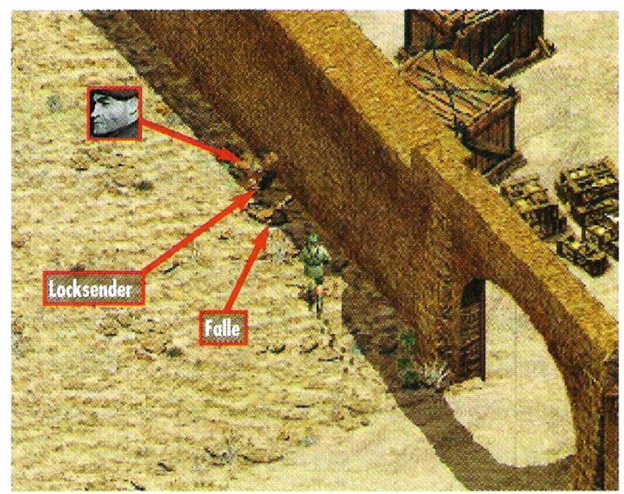


Der Spion lenkt die Dreier-Patrouille ab, während der Scharfschütze die Wache auf dem Berg aufs Korn nimmt.

Ablenkungsmanöver

Da sich viele Wachen gegenseitig im Blickfeld haben, ist es immer wieder nötig, Soldaten von ihren Positionen zu locken oder abzulenken. Mit den folgenden Methoden können Gegner dazu gebracht werden, ihr Blickfeld zu ändern oder einen Posten ganz zu verlassen. Achten Sie immer darauf, wo Ihr Opfer durch das Ablenkungsmanöver hinschaut! Ein vorher versteckter Soldat oder ein ausgeschalteter Gegner können durch die neue Blickrichtung entdeckt werden.

1. **Der Spion:** Wenn Ihr Spion eine deutsche Uniform trägt, kann er alle Feinde in ein Gespräch verwickeln und dadurch ablenken. Wenn Sie den Führer einer Patrouille ansprechen, blickt der ganze Trupp gehorsam auf den Spion. Jetzt können Sie mit anderen Männern Ihrer Einheit hinter dem Rücken der Gegner agieren. Beachten Sie jedoch, daß Sie keine Spuren hinterlassen, die Ihr Feind erblicken kann, sobald er auf seinen ursprünglichen Posten zurückkehrt.
2. **Das Lockgerät:** Mit dem Lockgerät des Green Berets können Sie Gegner ab- und umlenken. Das Gerät selbst wird dabei nicht entdeckt. Besonders praktisch an dieser Methode ist, daß das Lockgerät aus jeder beliebigen Distanz eingeschaltet werden kann.
3. **Fußspuren:** In Schnee und Sand hinterlassen Ihre Soldaten deutliche Fußspuren. Alle Gegner, die diese Spuren erblicken, werden sich die Sache genauer anschauen. Das heißt jedoch nicht, daß Fußspuren unbedingt etwas Schlechtes sind. Sie können auch völlig beabsichtigt Spuren erzeugen, um so Wachen von ihrer Patrouille wegzulocken.
4. **Pistolenschüsse:** Weitab von Kasernen können Sie Gegner mit dem Knall eines Schusses anlocken.
5. **Entdecken lassen:** Mit viel Glück (unbedingt vorher speichern!) können Sie sich kurz in das gegnerische Blickfeld begeben, ohne daß Alarm ausgelöst wird. Der Soldat, der Sie erblickt hat, wird so von seinem Posten gelockt und versucht, Sie zu finden. Was mit Soldaten funktioniert, geht manchmal auch mit zufällig vom Gegner entdeckten Körpern. Wenn nur ein einzelner Soldat durch einen Körper angelockt wird, können Sie ihn oft ausschalten, bevor er Alarm gibt.



Der Green Beret hat den Locksender aktiviert und sich sofort eingegraben. Jetzt tappt die Wache in die Falle, und der Green Beret kann gleich den Körper forttragen.

Spezielle Taktiken

Durch die verschiedenen Stärken Ihrer Soldaten ergeben sich diverse Strategien. Oft führt erst ein minutiös ausgefeiltes Zusammenspiel Ihrer Truppen zum Ziel.

1. **Anlocken und eliminieren:** Sie können einen Gegner anlocken (z. B. mit dem Lockgerät oder Fußspuren) und auf seinem Pfad eine Falle auslegen. Angelockte Gegner lassen sich auch wunderbar von hinten mit dem Messer oder der Giftspritze erledigen.
2. **Eingraben:** Der Green Beret gräbt sich auf dem Patrouillenweg einer Wache ein und kann urplötzlich mit dem Messer hinter seinem Opfer aus dem Nichts erscheinen. Diese Taktik ist besonders dann zu empfehlen, wenn man es nicht in einem Zug aus der Deckung zum Gegner schafft.
3. **In Gebäuden verstecken:** Wenn Sie sich in der Nähe eines patrouillierenden Gegners in ein Haus schleichen, können Sie hinter ihm aus der Tür kommen und ihn eliminieren. Vorsicht: Wenn Sie dabei erwischt werden, wie Sie ein Haus betreten, folgt Ihnen der Gegner.
4. **Mehrfaches Anlocken:** Sie können die oben genannten Anlockmethoden auch kombinieren. So wird beispielsweise ein Gegner zunächst mit Fußspuren angelockt und dann von dem Lockgerät zu der Falle geführt. Sie können in einigen Fällen das Lockgerät sogar zweimal hintereinander benutzen. Sobald der Feind losläuft, das Gerät wieder aufnehmen, weiterrobben, wieder ablegen und aktivieren.
Eine weitere, sehr hilfreiche Taktik ist das Doppelanlocken mit Spion und Green Beret. Legen Sie das Lockgerät aus und verstecken Sie den Green Beret. Der Spion wartet neben dem Gerät darauf, daß das Opfer sich wieder abwendet, und spricht es dann an. Jetzt kann der Green Beret das Gerät wieder einsammeln und etwas weiter weg wieder aufstellen. So können Sie eine Wache durch den halben Level locken.
5. **Explosionen:** Was Explosionen an Geräuschlosigkeit fehlt, wird durch Wirkung wieder wettgemacht. In vielen Missionen haben Sie die Zerstörung von Gebäuden oder Fahrzeugen zum Ziel. Neben ordinären Sprengladungen können auch Fässer und Fahrzeuge zur Explosion gebracht werden. Um kostbare Zeit für die Flucht zu sparen, sollten Sie immer versuchen, alle Ihre Ziele und möglichst noch nahegelegene Kasernen mit einem Schlag zu vernichten. Stellen Sie Sprengladungen, Fässer und Fahrzeuge so ab, daß mit einem einzigen Schuß alles in die Luft fliegt.



Doppelanlocken: Die Wache wird zunächst auf die Fußspuren aufmerksam und läuft ihnen nach. Bevor die Wache sich wieder abwendet, wird sie mit dem Lockgerät in die Falle geködert.

Missionsbeschreibungen

1. Feuertaufe

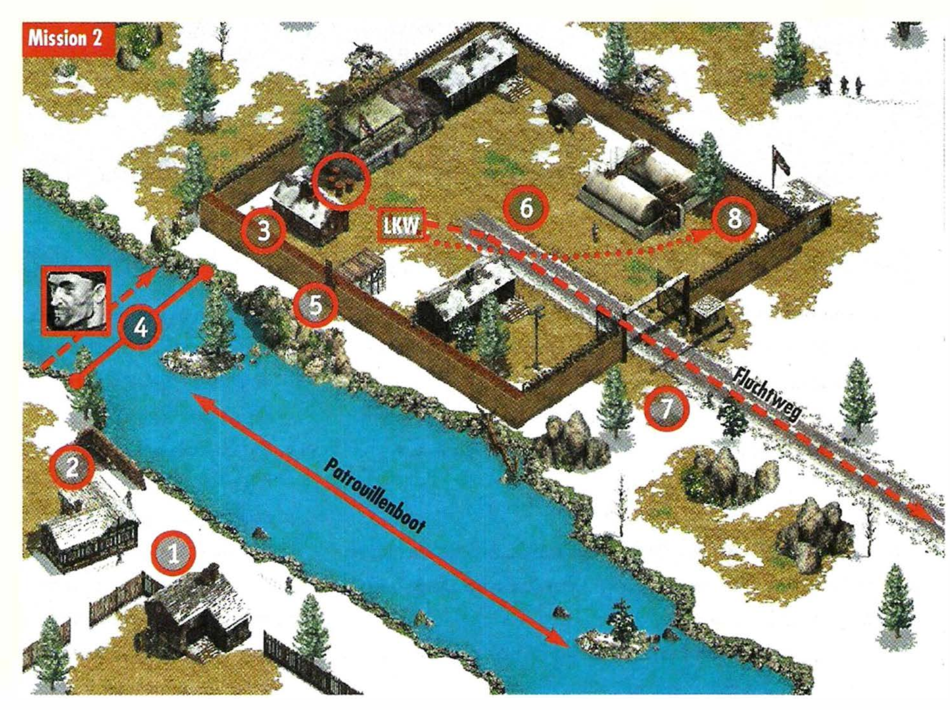
Die erste Mission hat Trainingscharakter. Es gibt keine Kasernen, die bei einem Alarm Soldaten ausspucken.

2. Still und leise hochgejagt (Green Beret, Scharfschütze, Marine, Pionier, Fahrer)

1. Entledigen Sie sich der drei Wachen. Pistolenschüsse führen hier nicht zum Alarm.
2. Ruhepunkt. Sammeln Sie hier Ihre Leute für die Flußüberfahrt.
3. Die Wache wird vom Scharfschützen am äußersten Ende der Patrouille erledigt.
4. Mit dem Schlauchboot in zwei Touren alle Männer übersetzen. Vorsicht vor dem Patrouillenboot.
5. Ruhepunkt. Hier verstecken Sie Ihre Leute nach der Bootsfahrt. Der Green Beret kann in einem günstigen Zeitpunkt auf die Mauer klettern und die Leiter für seine Kameraden herunterlassen.
6. Mit dem Green Beret die Hofwachen eliminieren. Vorsicht: Achten Sie auf die Patrouille in der Nähe des Tors.
7. Torwache und Einzelpatrouille erledigen. Sie können sich hinter der Patrouille eingraben!
8. Green Beret schleppt die Fässer hierher.

Der Sprengmeister legt seine Ladung an den Tanks. Vorher alle anderen Männer in den LKW laden.

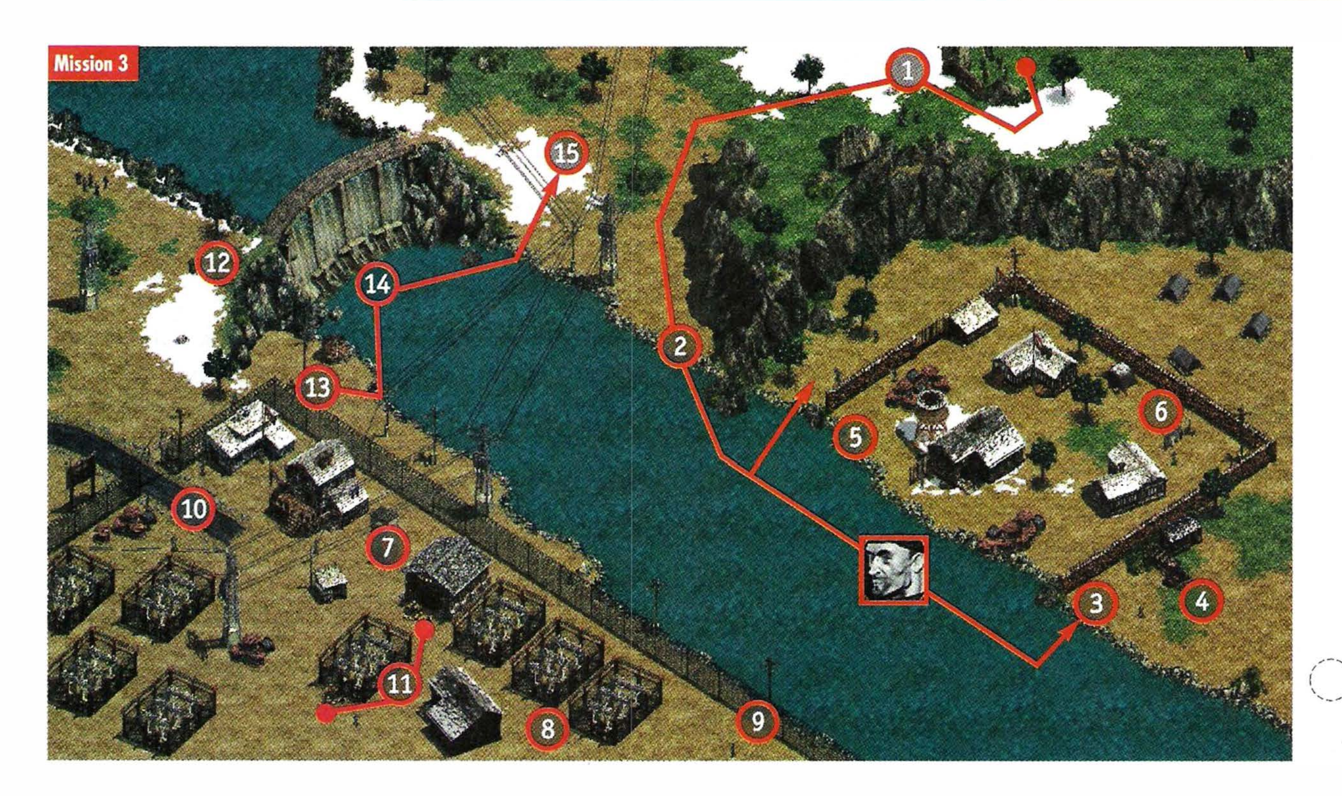
Timen Sie Ihre Sprengaktion so, daß die Patrouille im Nordosten so weit wie möglich vom Tor weg ist. Achten Sie auch darauf, daß das Patrouillenboot Ihnen kein Strich durch die Rechnung macht. Sobald der Sprengmeister im LKW ist, geht's mit Vollgas durch die Schranke und in die Freiheit. Wenn Sie die Fässer bei Punkt 8 richtig gelegt haben, geht die Kaserne im Nordosten gleich mit in die Luft.



3. Stromstörung (Green Beret, Marine, Pionier, Spion)

1. Entledigen Sie sich der Dreier-Patrouille. Sie können hier getrost schießen, Alarm wird nicht gegeben. Das hat den Vorteil, daß auch die einzelne Wache am Staudamm angelockt wird und gleich eliminiert werden kann.
2. Rücken Sie zum Ruhepunkt 2 vor und erledigen Sie die Wache.
3. Der Taucher eliminiert die äußeren Wachen an der kleinen Basis.
4. Stehlen Sie das Boot.
5. Hier kann der Taucher an Land gehen, wenn sich die Einzelpatrouille gerade abwendet. Er kann dann alle Wachen in der kleinen Basis erledigen.
6. Der Spion fährt mit dem Boot zur kleinen Basis und stiehlt die Uniform.
7. Jetzt kann der Spion völlig unbehelligt in die gegnerische Basis eindringen und zunächst den Strom für den Zaun abstellen.
8. Erledigen Sie so viele Wachen wie möglich mit der Giftspritze. Besonders wichtig sind die beiden Soldaten, die außerhalb des Zauns am Fluß patrouillieren.
9. Jetzt kann der Pionier übersetzen und ein Loch in den Zaun schneiden.
10. Die restlichen Wachen innerhalb der Basis können nun mit dem Spion und dem Green Beret erledigt werden. Achten Sie auf die große Patrouille im Norden!
11. Der Pionier eignet sich nun den Sprengstoff an.
12. Wenn Sie den Anführer der Patrouille mit dem Spion ablenken, kann der Green Beret auch noch das MG-Nest ausheben.
13. Legen Sie den Sprengstoff zwischen den Bunker und die Kaserne bei Punkt 13.
    Tip: Wenn der Sprengstoff richtig liegt, gehen mit einem Schlag der Bunker und die Kaserne hoch. Probieren Sie es aus, bis es klappt.
14. Sobald die Explosion den Bunker vernichtet hat, rudern Sie zum Staudamm. Der Pionier steigt kurz aus, legt den Sprengstoff ab und steigt sofort wieder ein.
15. Hier treffen sich Ihre Männer, um die Flucht anzutreten.

Die Sprengung des Bunkers und der Brücke müssen sehr genau getimet werden. Wenn Sie zu langsam sind, werden Ihre Leute es nicht bis an das gegenüberliegende Ufer schaffen.



4. Eine Frage des Stolzes (Green Beret, Scharfschütze, Marine, Pionier, Fahrer)

1. Der Green Beret erledigt alle Wachen im Bereich der Abstellgleise bis hin zum Panzer. Sie können hier mit Schußwaffen arbeiten, ohne daß Alarm ausgelöst wird.

2. An diesem Punkt kann der Fahrer sich des Panzers bemächtigen und die übrigen Wachen diesseits des Flusses ausschalten.

3. Ruhepunkt.

4. Diese Wache muß von der Brücke aus mit dem Scharfschützen ausgeschaltet werden, da sie sonst aufs Motorrad steigt und das Hauptquartier alarmiert.

Tip: Wenn Sie am äußersten unteren Rand der Brücke entlangrobben, kann Sie der Zug nicht überfahren.

5. Hier steht ein MG-Nest! Wenn Sie es erobern, kann der Fahrer es bedienen und jede Menge Wachen ausschalten.

6. In diesem Bereich alle Wachen eliminieren! Hier wird kein Alarm ausgelöst. Sie müssen lediglich darauf aufpassen, daß die Torwachen von Ihren Aktivitäten nichts mitbekommen. Die Patrouillen zwischen dem Hauptquartier und den Schienen lassen sich nach Süden locken.

7. Hier können Sie den Fahrer des LKWs ausschalten, sobald er aussteigt, und so das Fahrzeug übernehmen.

8. Schalten Sie die 3er-Patrouille aus (es darf geschossen werden). In den Kisten finden Sie Sprengstoff, Munition und ein Sturmgewehr.

9. Sie können die drei Wachen am Tor unbemerkt eliminieren.

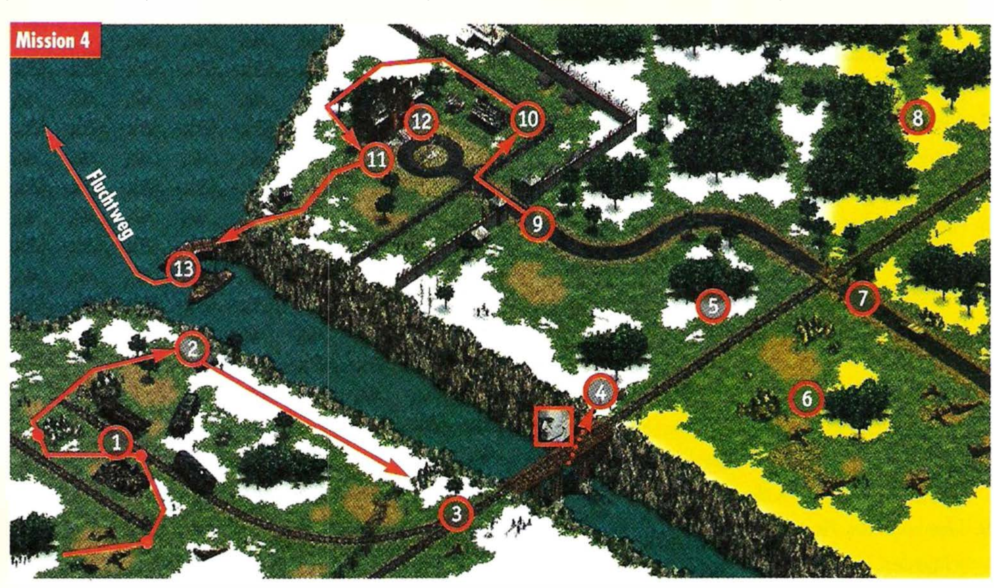
10. Schleichen Sie durch beide Tore hindurch und sammeln Sie Ihre Leute hinter der Hütte. Achten Sie auf die Patrouille zwischen den Mauern.

11. Sie können das dichte Geflecht von sich überschneidenden Blickwinkeln auflösen, indem Sie Wachen durch mehrfaches Anlocken hinter das Haus ködern und dort eliminieren. Schalten Sie nun nach und nach die Posten aus.

12. Legen Sie nun die Sprengladung an das Haus.

Tip: Wenn Sie mit dem LKW zwischen die beiden Tore fahren und den Fahrer schnell aussteigen lassen, können Sie das Fahrzeug mit einer Handgranate sprengen und so den Torbogen zum Einsturz bringen. Die alarmierten Soldaten können Ihnen nun nicht mehr folgen.

13. Jetzt müssen Sie nur noch die letzte Wache am Boot erledigen und alle Männer in das Schiff steigen lassen.



5. Blinde Justiz (Green Beret, Spion)

Fast alle Wachen im unteren Teil dieser Karte – mit Ausnahme der Zweier-Patrouille im Zentrum und der großen Patrouille im Süden – sind leicht zu beseitigen.

1. Um an die Uniform für den Spion zu kommen, muß der Green Beret das Telefon benutzen. Dies lenkt die Wache bei Punkt 2 ab.
2. Sobald das Telefon klingelt, kann sich der Spion die Uniform unbemerkt anziehen.
3. Der Spion kann nun über die Seilbahn auf den Berg fahren und die einzelne Wache an der oberen Station vergiften.
4. Währenddessen schleicht der Green Beret der großen Patrouille im Süden zu Punkt 4 hinterher. Kurz bevor die Patrouille bei (4) ankommt, gräbt sich der Soldat ein und wartet, bis sich die Gegner wieder auf den Rückweg begeben. Vorsicht: Dieses Gebiet ist vermint. Bleiben Sie deshalb immer auf den Spuren der Patrouille.
5. Diese Wache kann der Spion vergiften, während die obere Patrouille nicht hinschaut. Erst wenn der Posten (und der Körper) beseitigt ist, kann der Green Beret von (4) nach (5) den Berg hinaufsteigen.
6. Wenn Sie die Patrouille auf dem Berg mit dem Spion ablenken, kann der Green Beret die beiden einzelnen Soldaten und deren Körper beseitigen.
7. Jetzt können Sie die Fässer zwischen das Radar und die Kaserne stellen.

Tip: Stellen Sie das Lockgerät so auf, daß Sie die Patrouille zu den Fässern locken. Jetzt genügt ein einziger Schuß, um Radar, Kaserne und Patrouille mit einem Streich zu vernichten.

8. Fluchtfahrzeug.



6. Leopold darf nicht üben (Green Beret, Scharfschütze, Pionier)

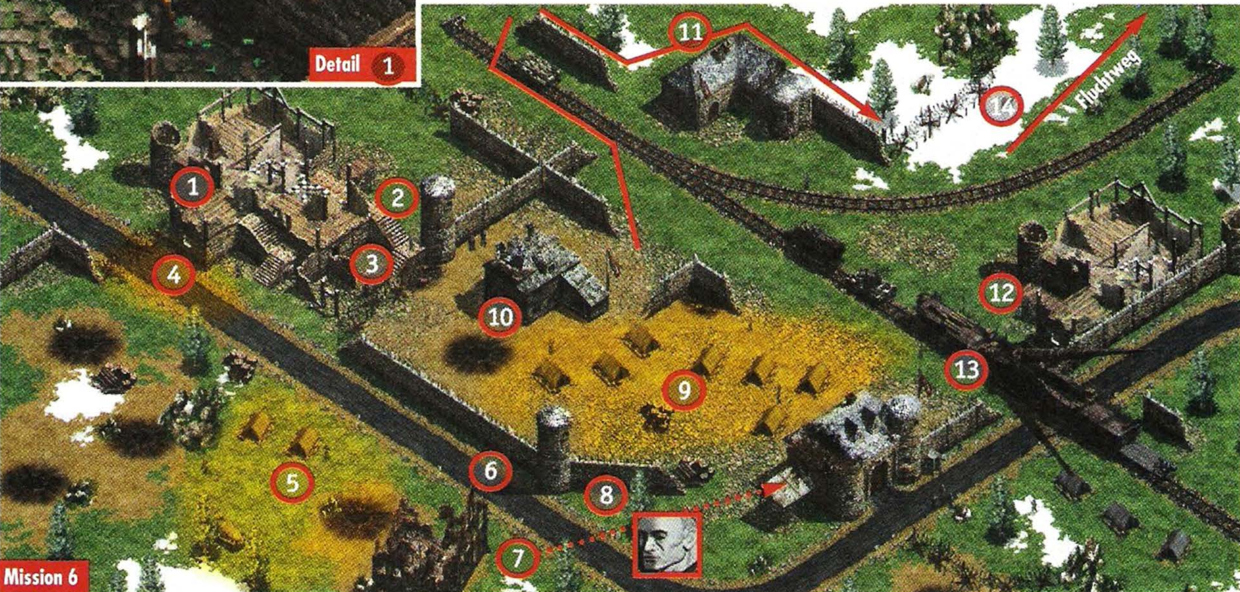
1. Nachdem Sie die einzelne Wache nahe Ihrer Startposition ausgeschaltet haben, geht's in das erste Gebäude. Der Green Beret kann hier in das Haus
   hineinklettern und die beiden oberen Wachen eliminieren.
2. Hier können Sie über die Leiter ins Haus gelangen und alle Wachen ausschalten.
3. Ruhepunkt.
4. Die Wachen an der Straßensperre können einzeln angelockt und unschädlich gemacht werden.
5. Rücken Sie dann zu den südlich gelegenen Zelten vor und erledigen Sie auch dort die Wachen. Vorsicht: Hier patrouilliert ein gegnerisches Panzerfahrzeug. Dieses können Sie möglichst weit im Westen sprengen.
6. Ruhepunkt.
7. Scharfschütze erledigt die Wache auf dem Dach.
8. Hier können Sie mit einem Schuß die Wachen aus dem mittleren Zeltlager anlocken, ohne daß Alarm geschlagen wird. Erledigen Sie die Soldaten mit der Falle und schleppen Sie die Körper zu Punkt (6).
9. Jetzt kann der Green Beret die übrigen Wachen beseitigen.
10. Die 2er-Patrouille können Sie entweder mit 2 raschen Schüssen des Scharfschützen oder mit dem Green Beret in Kombination mit der Falle erledigen. Hierbei legen Sie die Falle und das Lockgerät aus und locken die Patrouille zur Tür der Kaserne. Gleichzeitig schleicht sich der Green Beret von hinten an. Sobald die Falle den ersten Soldaten erwischt, muß der zweite fast zeitgleich mit dem Messer niedergestreckt werden, damit er keinen Alarm mehr geben kann.
11. Die Wachen im Nordosten sind nun kein Problem mehr. Den im Schnee

patrouillierenden Soldaten erwischen Sie am besten, wenn Sie sich auf seinem Weg eingraben.

12. Jetzt müssen Sie noch die drei Soldaten in diesem Gebäude neutralisieren. Es gibt nur ein sehr kleines Zeitfenster, in dem Sie unbemerkt über die Leiter nach oben kommen können.

13. Legen Sie nun die Bombe oben auf der Kanone ab. Achten Sie auf die Patrouillen im Süden!

14. Schalten Sie das MG-Nest aus. Sobald der Sprengstoff gezündet wird, kommt Ihr Flucht-LKW. Bringen Sie Ihre Leute nahe dem Stacheldraht in Deckung, bis der LKW steht und Sie einsteigen können.



7. Wolfsjagd (Green Beret, Marine, Pionier, Fahrer, Spion)

Sie starten mit zwei völlig getrennten Gruppen, die sich erst am Ende der Mission wieder treffen. Zunächst beschreiben wir den Ansatz für die östliche Gruppe (Green Beret – Taucher).

1. Am Startpunkt der östlichen Gruppe können Sie ungehemmt mit den Pistolen um sich schießen. So erledigen Sie nicht nur die dortigen Wachen, sondern locken gleich noch zwei weitere Soldaten an, deren Schicksal Sie dann auch rasch besiegeln können.

2. Erledigen Sie die einzelnen Wachen westlich der Kaserne mit dem Green Beret. Dann schleichen Sie sich hinter die Kaserne und eliminieren dort die Wache.

3. Holen Sie nun die Fässer zum Punkt (4). Sie können, während die Patrouille das Gebiet nicht einsieht, jeweils nur ein Faß holen. Graben Sie sich zwischendurch im Schnee ein.

4. Wenn die Patrouille direkt vor der Kaserne ankommt, können Sie auf die Fässer schießen. Die Kaserne samt Patrouille ist nun ausgeschaltet. Die herbeieilenden Soldaten können Sie einfach über den Haufen schießen.



5. An diesem Punkt stellen Sie sich mit beiden Soldaten auf und schießen einmal auf den Boden, um die Patrouille von der Landzunge wegzulocken. Sobald diese um die Ecke kommt, feuern Sie mit beiden Männern.

6. Hier liegt das Boot, mit dem Sie zunächst zum Leuchtturm rudern.

Zweite Gruppe:

7. Hier liegen die Sprengladungen. Entweder schleichen Sie sich mit dem Pionier an, oder Sie holen die Ladungen später, während der Spion die Patrouille ablenkt.

8. Der Spion kann – mit etwas Timing – die Uniform unbehelligt stehlen. Achten Sie auf die Patrouillen. Ein-

mal getarnt, kann jetzt die Wache an der Wäscheleine vergiftet werden. Legen Sie den Körper hinter die Leine (dort kommen übrigens auch alle anderen Leichen hin). Jetzt wird's knifflig: Während die große Patrouille es nicht sieht, müssen Sie den Soldaten (A) vergiften. Dies gelingt nur, wenn (A) und (B) gleichzeitig am oberen Punkt ihrer Route ankommen. Wenn sich beide umgedreht haben, können Sie A vergiften und hinten um den Werftkran herum zur Wäscheleine tragen.

Tip: Speichern Sie hier ab: Das Zeitfenster ist sehr knapp bemessen. Die übrigen Wachen sind nun leicht zu beseitigen.

9. Lenken Sie die Patrouille ab. Jetzt kann der Fahrer das SDKFZ 321 besteigen und zum Tor fahren. Wenn Sie auf die Kaserne schießen, können Sie alle Soldaten, die herauskommen, mit dem Fahrzeug erledigen. Die Patrouille wird auch angelockt und beseitigt. Die beiden Geschütze zerstören Sie nun mit Sprengladungen.

10. Laden Sie alle Ihre Männer in das Ruderboot.

11. Hier landen Sie an, und der Pionier legt seine letzten beiden Ladungen auf die mit (X) gekennzeichneten Stellen auf den beiden U-Booten. Jetzt müssen Sie nur noch zur Boje bei Punkt (12) rudern.

8. Feuerwerk (Green Beret, Scharfschütze)

1. Bis auf die Wachen an der Rampe (2) und bei dem Geschütz (3) lassen sich alle Wachen auf der Anhöhe problemlos mit dem Green Beret beseitigen. Benutzen Sie den Locksender, um Ihre Opfer abzulenken oder zu ködern. Das Lockgerät wirkt auch über die Mauern hinweg!

2. Diese beiden Wachen sehen sich gegenseitig und werden obendrein noch von der Wache bei (4) gesehen. Lenken Sie die rechte Wache ab und erledigen Sie den linken Posten, während die Wache bei (4) sich gerade abwendet. Jetzt können Sie auch die zweite Wache an der Rampe erledigen.

3. Leider können Sie hier zunächst nur die linke Wache beseitigen, während die Patrouille auf der Brücke sich abwendet.

4. Der Scharfschütze kann nun diesen Posten ausschalten, und zwar am linken Wendepunkt. So wird der Körper nicht gesehen. Der Green Beret kann sich dann um die südlich der Fässer patrouillierende Wache kümmern und in den toten Winkel hinter den Fässern tragen. Der Posten vor der mittleren Kaserne wird nun zu den Tonnen gelockt und ebenfalls beseitigt.

5. Jetzt können Sie sich den beiden Zeltwachen widmen. Achten Sie auf die Patrouillen bei den Tanks.

6. Mit einem gut gezielten Schuß erledigen Sie nun die Wache auf dem Dach der Kaserne. Vorsicht: Schießen Sie erst, wenn sich alle Patrouillen abgewendet haben!

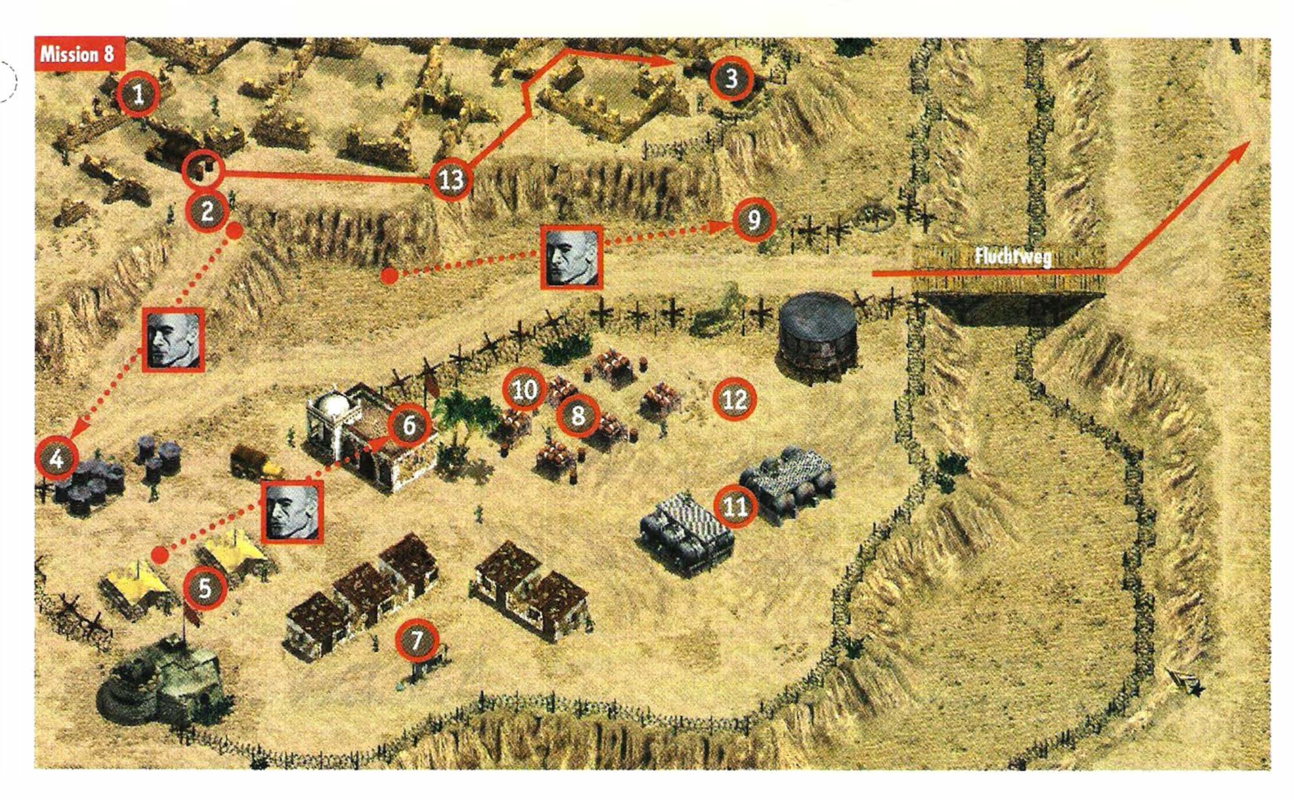
7. Der Green Beret kümmert sich nun um die Wachen an den Hütten. Nutzen Sie die Häuser als Versteck. Hier können Sie insgesamt vier Posten den Garaus machen.

8. Die beiden zwischen den Benzinlagern patrouillierenden Wachen können Sie zu den Hütten locken, indem Sie sich kurz am Rand des Sichtradius zeigen (aufstehen und wieder hinlegen).

9. Bevor Sie sich nun der letzten drei Wachen im Inneren der Basis annehmen können, muß der Scharfschütze noch diesen Posten erledigen.

10. Jetzt kann der Green Beret die einzelne Wache bei den Treibstofftanks neutralisieren.

11. Schließlich geht es den beiden Wachen auf den Tanks an den Kragen. Mit dem Green Beret können Sie sich von hinten anschleichen. Legen Sie die Lockfalle so aus, daß die rechte Wache in Richtung Brücke schaut. Nun können Sie den patrouillierenden Posten links entfernen und gleich danach die abgelenkte Wache beseitigen.





12. Stellen Sie die Fässer so auf, daß ein einzelner Schuß eine Kettenreaktion auslöst, die alle Ziele explodieren läßt (siehe Bild rechts). Speichern Sie ab und überprüfen Sie die Wirksamkeit der Explosion!

13. Stellen Sie nun die Fässer auf der Anhöhe (beim LKW) links neben das Geschütz bei Punkt (3). Der Scharfschütze kriecht in Richtung Brücke.
Jetzt muß alles sehr schnell gehen: Der Scharfschütze erledigt die Patrouille auf der Brücke und den MG-Schützen. Gleich danach schießt der Green Beret auf die Fässer bei (3), das Geschütz wird dadurch zerstört. Jetzt muß er noch die Wache neben dem Geschütz erschießen und sofort danach die Klippe herunterklettern. Mit dem Scharfschützen müssen Sie jetzt noch ein Faß zur Explosion bringen, um die Ziele zu vernichten (siehe Punkt 12). Dann ziehen Sie Ihre Männer zur Brücke vor und besteigen das Fluchtfahrzeug.

9. Höflichkeitsbesuch (Green Beret, Scharfschütze, Pionier, Fahrer, Spion)

Diese Mission scheint zunächst schwieriger, als sie tatsächlich ist. Da Ihr Spion schon zu Anfang eine deutsche Uniform trägt, stellen die Wachen kein Problem dar.

1. Der Green Beret erledigt die Wachen am westlichen Tor (der Spion lenkt lästige Gegner ab).

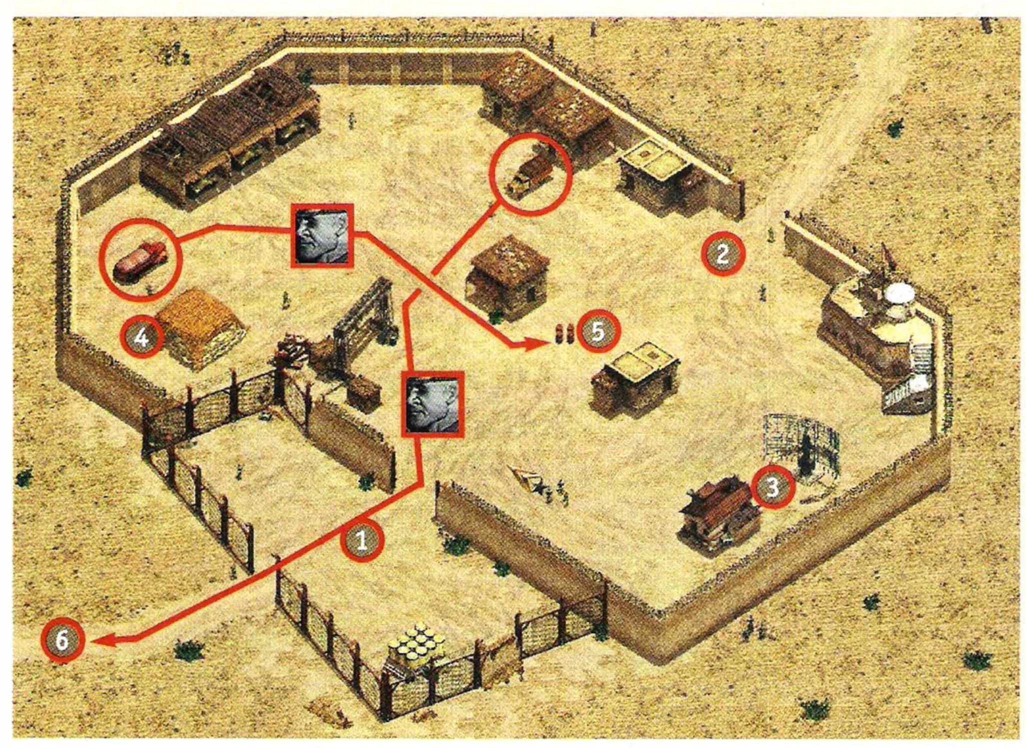
2. Während der Spion die 3er-Patrouille im Inneren des Lagers ablenkt, eliminiert der Green Beret die Wachen am östlichen Tor. Auch die übrigen Posten bei den Panzern stellen kein größeres Problem dar.

3. Legen Sie nun Ihre erste Sprengladung hier zwischen das Gebäude und die Antenne.

4. Die zweite Ladung legen Sie an dem Bunker ab.

5. Mit dem Fahrer bugsieren Sie nun den Treibstoff-LKW zwischen diese Gebäude (bei den Fässern). Wenn dieser explodiert, sind beide Ziele hinüber.

6. Jetzt setzen sich alle Ihre Leute in den Flucht-LKW und fahren durch das westliche Tor aus dem Lager raus. Der Spion lenkt immer noch die 3er-Patrouille ab.



Jetzt lassen Sie den Pionier aussteigen. Der Spion rennt zum LKW. Sobald die 3er-Patrouille den falsch stehenden Tankwagen erblickt, eröffnen die Soldaten das Feuer. Jetzt brauchen Sie nur noch Ihre beiden Sprengladungen zu zünden. Sollten die Gegner den Tankwagen nicht zerstören, helfen Sie mit einem Schuß des Scharfschützen nach. Um die beiden Patrouillen außerhalb der Basis brauchen Sie sich nicht zu kümmern. Bevor die merken, was los ist, sind Sie schon über alle Berge.

10. Operation Ikarus (Green Beret, Scharfschütze, Pionier, Fahrer, Pilot)

Ihr eigentliches Missionsziel: den Panzer zu erobern. Sobald Sie alle Ihre Leute in dieses Monstrum geladen haben, sind Sie so gut wie unsterblich!

1. Sie können hier schamlos herumballern und sich so der 4 Wachen und der 3er-Patrouille entledigen.

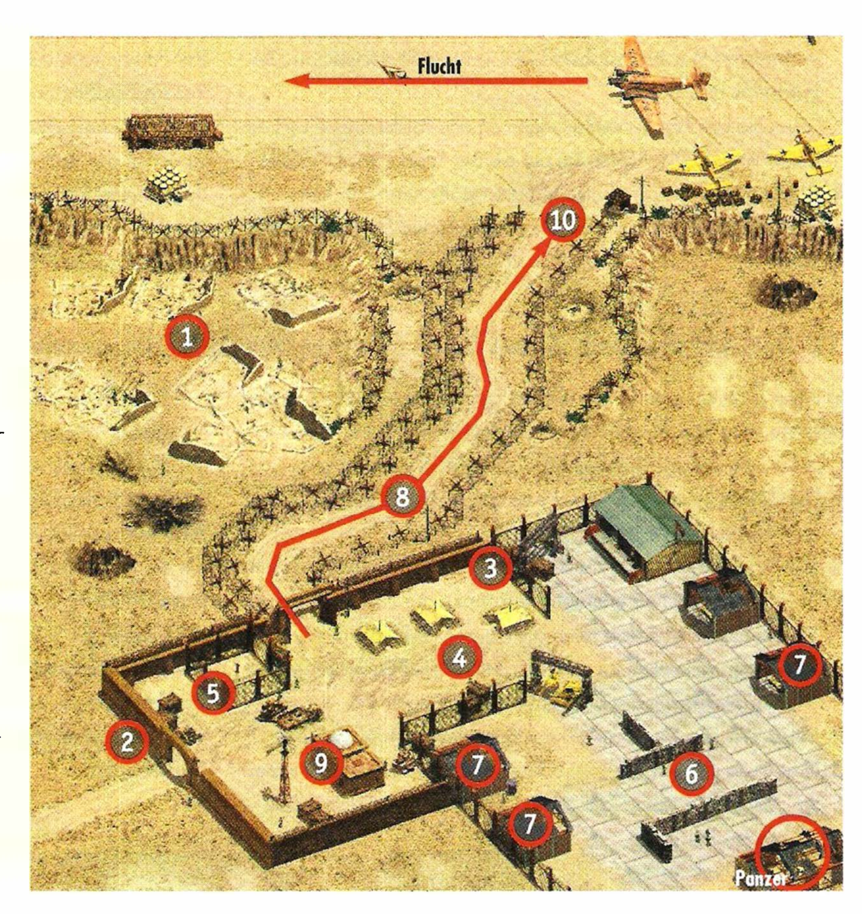
2. Hinter der Torwache gräbt sich der Green Beret ein und erdolcht sein Opfer rücklings. Eine Wache aus dem Innenhof läßt sich noch anlocken.

3. Diese Wache sollten Sie mit dem Scharfschützen erledigen – der Körper wird von keinem anderen Feind gesehen!

4. Der Green Beret kann in der Basis recht ungehindert aufräumen. Sie müssen lediglich die 3er-Patrouille im Auge behalten.

5. Befreien Sie den Gefangenen.

6. Wenn alle Wachen bis auf die 3er-Patrouille erledigt sind, können Sie all Ihre Leute in den Panzer setzen.



Tip: Jetzt können Ihnen nur noch die gegnerischen Panzer ans Leder. Der Geschützturm dreht sich nur langsam! Richten Sie also vorher Ihre Kanone so aus, daß Sie einen Panzer sofort beschießen können, wenn er in Sicht kommt. Greifen Sie gegnerische Panzer stets von hinten an.

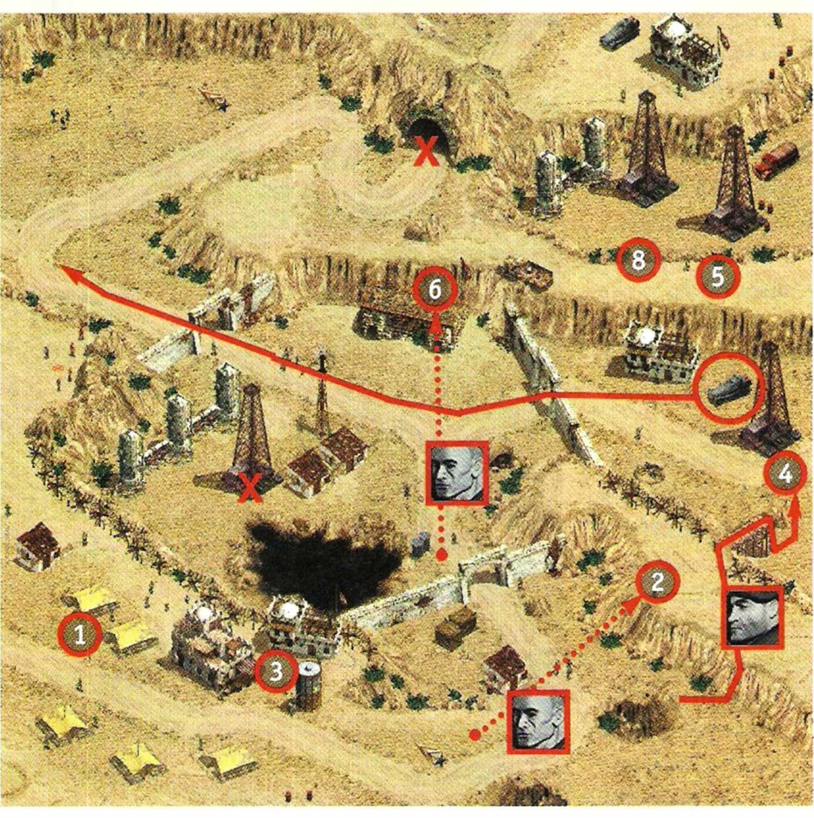
7. Drei Panzer gilt es hier zu erledigen. Die Infanterie stellt keine Bedrohung dar.
8. Der vierte Panzer fährt Richtung Fluchtflugzeug. Fangen Sie ihn ab! Vernichten Sie jetzt alle Gegner.
9. Der Pionier sprengt dieses Gebäude.
10. Jetzt fahren Sie bis zu der Straßensperre im Norden. Von hier aus können Sie alle Gegner aus der nordwestlichen Kaserne ausschalten. Sind alle Gefahren gebannt, jagen Sie noch die beiden Stukas mit Handgranaten in die Luft.

Sobald all Ihre Leute in der Ju-52 sitzen, ist die Mission erfolgreich beendet.

11. Stillgelegte Felder (Green Beret, Scharfschütze, Pionier, Fahrer, Spion)

In dieser Mission können Sie viel mit Fußspuren und Eingraben arbeiten.

1. In diesem Lager lassen sich alle Wachen bis auf die 3er-Patrouille vom Green Beret erledigen. Entfernte Soldaten lassen sich durch kurzes Aufstehen anlocken.
2. Während der Spion hier die Patrouille ablenkt, kann der Scharfschütze den Posten auf dem Hügel erledigen.
3. Mit einem Trick lassen sich jede Menge Wachen ausschalten: Bugsieren Sie zwei Fässer vor die Kaserne, das dritte Faß (steht neben dem Haus vor dem Tor) bringen Sie neben den Ölturm südlich der Kaserne. Wenn Sie jetzt die Tonnen beschießen, während die Patrouille in der Nähe ist, fliegt die Kaserne samt Patrouille in die Luft. Die nun zu Hilfe eilenden Wachen aus der Hauptbasis (dort wird kein Alarm gegeben) können Sie mit dem dritten Faß ins Jenseits befördern. Wer jetzt noch übrig ist, fällt der Giftspritze zum Opfer. Es ist nicht notwendig, diesen Trick anzuwenden, aber er macht die Mission um einiges leichter.
4. Der Green Beret klettert auf den Hang, eliminiert die Wache an der Plattform und steigt die Treppe hinunter. Die patrouillierende Wache wird erledigt.
5. Bevor Sie sich um die anderen Wachen in der Nähe des Fluchtfahrzeugs kümmern, sollten Sie den einzelnen Posten auf dem Hang erledigen.
6. Der Scharfschütze nimmt die rechte Wache auf dem Kasernendach aufs Korn. Jetzt kann der Green Beret den Kaser--



nenhof von Wachen säubern. Der Spion hält derweil die 3er-Patrouille in Schach.

7. Legen Sie nun Ihre Sprengladungen an den Fördertürmen und am Tunneleingang (X). Achten Sie auf die 3er-Patrouille im Norden.
8. Hier geht der Scharfschütze in Stellung. Er kann von hier aus den Tanklastwagen und die Fässer treffen (vorher ausprobieren!).

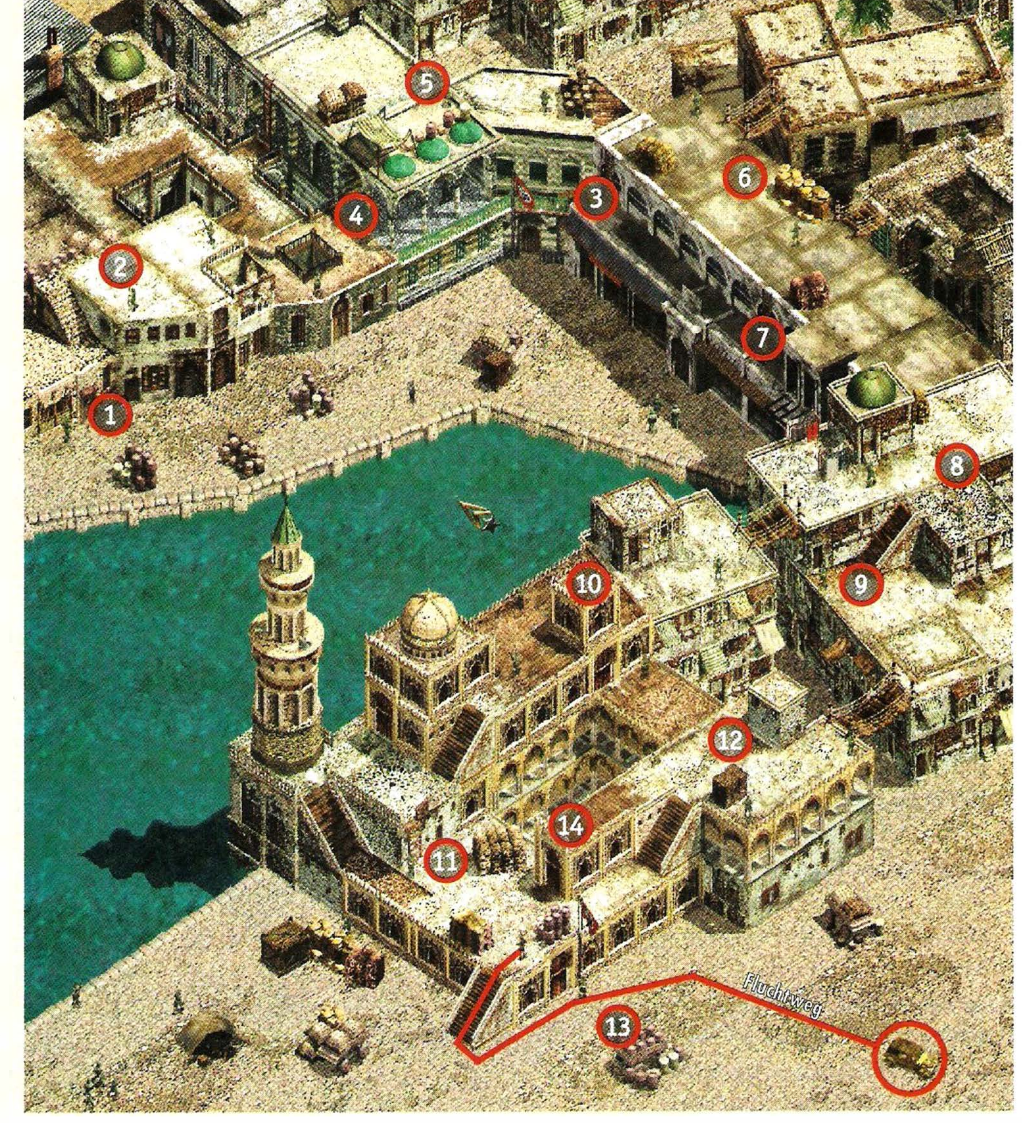
Der Fahrer kann unbemerkt den Wagen Richtung Westen aus der Basis herausfahren und die 3er-Patrouille vor dem Tunnel überfahren. Der Scharfschütze (6) schießt auf den Tankwagen, während er zwischen den Bohrtürmen steht. Ein Schuß auf die Fässer bringt den zweiten Turm zur Explosion. Der Pionier sprengt alle seine Ladungen, wodurch der Tunnel einstürzt und die restlichen Türme zerstört werden. Jetzt können Sie Richtung Westen fliehen.

12. Hoch auf dem Dach (Green Beret, Scharfschütze, Spion, Gefangener)

In dieser Mission geht es nur darum, nach und nach alle Wachen auf dem Weg zum Fluchtwagen zu eliminieren. Hier kommen so ziemlich alle Anlock- und Ablenkungsmanöver zum Tragen.

1. Der Green Beret kann hier die einzelne Wache erledigen und zur Treppe links bringen.
2. Der Spion lenkt die Patrouille im Hof ab, während der Green Beret diese Wachen erledigt. Sie können die Posten zu der Treppe locken und dort auch die Körper verstecken.
3. Um weiter vorrücken zu können, muß diese Wache abgelenkt werden. Achten Sie auf die Patrouille im Innenhof.
4. Diese Wachen kann der Green Beret nun auch ausschalten.
5. Hier oben müssen Sie mit äußerst knappen Zeitfenstern arbeiten. Vorsicht: Dieses Gebiet wird teilweise von Wachen bei (6) eingesehen.
6. Durch Ablenk- und Anlockmanöver können hier die meisten Wachen erledigt werden. Auch der Scharfschütze kommt hier zum Einsatz.
7. Der Spion kann nun diese Posten erledigen (3 und 7).
8. Sie können diese Wachen anlocken und eliminieren. Beseitigen Sie vorher die Körper bei (6).
9. Sie können sich im Haus verstecken, um diese Wache zu neutralisieren.
10. Diese Posten lassen sich ohne weiteres erledigen.
11. Hier können Sie äußerst gefährliche Posten anlocken, indem Sie sich kurz blicken lassen.
12. Beseitigen Sie nun diese Posten.
13. Diese Wache muß unbedingt angelockt werden. Sie schaffen das nur, indem Sie sich kurz zeigen. Der Posten hat eine Schlüsselrolle in dieser Mission, da er äußerst viel sieht und den Weg zum Fluchtwagen versperrt.
14. Ist (13) beseitigt, kann diese Wache auch eliminiert werden. Jetzt wird es Zeit, den Gefangenen zu befreien. Dazu müssen Sie die Patrouille im Hof ablenken. Jetzt können Sie mit allen Leuten Richtung Süden vorziehen. Um die Flucht perfekt zu machen, lenkt der Spion die Patrouille in der Nähe des Fluchtwagens ab. Der Green Beret erledigt noch kurzerhand die Wache vor der Kaserne. Um die Posten unten links müssen Sie sich nicht kümmern, schleichen Sie einfach die Treppe hinunter zum Fluchtwagen.

Florian Weidhase ■



Allgemeine Tips

StarCraft - Profi-Tips -

Seit fast drei Monaten ist StarCraft nun schon Thema Nummer 1 unter Echtzeitstrategen – Zeit genug für unzählige Netzwerk-Schlachten und mehrmaliges Durchspielen der drei Kampagnen. Wir haben für Sie eine Vielzahl zuverlässiger Strategien zusammengestellt, die jeder Fan des Blizzard-Knüllers sofort in der Praxis umsetzen kann. Außerdem im Angebot: Übersichts-Tabellen zum bequemen Nachschlagen.



Ein Überraschungsangriff mit den flinken Adlern bringt den Betreiber dieser Protoss-Kolonie völlig aus dem Konzept.



Strategie der Terraner

Die Terraner besitzen eine große Auswahl an Boden-Einheiten und sind damit flexibel in der Wahl ihrer Mittel. Für den Gegner sind sie daher schwer auszurechnen. Sie haben darüber hinaus die beste Verteidigung, und ihre Spezialeinheiten können sowohl den Zergs als auch den Protoss das Fürchten lehren.



Mit einer solch erstklassig ausgebauten terranischen Verteidigungsstellung sind Sie gut auf hinterlistige Attacken Ihrer Feinde vorbereitet.

1. Bauen Sie zu Beginn Bunker und füllen Sie sie mit Marines und Feuerfressern. Das sollte die ersten Angriffe des Gegners normalerweise abwehren. Später errichten Sie dahinter Raketentürme und bringen Panzer im Belagerungs-Modus in Stellung: Diese Verteidigung wird so schnell niemand knacken.
2. Ersetzen Sie die frischen Marines und Feuerfresser in den Bunkern bei Bedarf durch Verwundete.
3. Rüsten Sie Ihre Marines mit dem Reichweiten-Upgrade aus. Wenn Sie sie nur als Bunker-Besatzung verwenden, können Sie natürlich auf Rüstungs-Upgrades verzichten.
4. Eine gute Alternative zu Marines außerhalb von Bunkern sind Adler: Upgrade vorausgesetzt, sind sie die schnellsten Einheiten im Spiel und benötigen zur Produktion kein Gas.
5. Spinnenminen sind exzellente Aufklärer vor der eigenen Basis, der feindlichen Basis, vor Rohstoffvorkommen und so weiter. Darüber hinaus sind sie preiswert, da Sie nur das entsprechende Upgrade erforschen müssen, um all Ihre Adler damit auszurüsten. Verminen Sie systematisch Rohstoffvorkommen, die näher an der Feindbasis als an Ihrem eigenen Stützpunkt liegen.
6. Sie können versuchen, mit Ihren schnellen Adlern an der feindlichen Verteidigung vorbei ins Herz der Basis einzudringen, um den Arbeitern schwere Verluste zuzufügen. Auch wenn Sie Ihre Adler letztlich verlieren sollten, haben Sie den Gegner weit zurückgeworfen – und mit der Produktion neuer Adler erhalten Sie auch wieder neue Minen.
7. Verwenden Sie Feuerfresser auf offenem Feld gegen eine Übermacht an bodengebundenen, kleinen Feind-Einheiten sowie Goliaths gegen Luftziele zum Schutz Ihrer Panzer.
8. Vorsicht beim Einsatz von Feuerfressern und Adlern gegen große Einheiten. Die genannten Terraner-Einheiten erzielen Einschlagschaden, der gegen große Ziele nur zu einem Viertel wirkt.
9. Genau andersherum verhält es sich mit den Goliaths: Diese erzielen im Kampf gegen Luftziele Explosionsschäden, die gegen kleine Einheiten nur zur Hälfte wirken.
10. Panzer im Belagerungs-Modus besitzen die mit Abstand größte Waffenreichweite. Damit können Sie Türme aus der Distanz gefahrlos ausschalten. Beachten Sie aber, daß das Ziel im Belagerungs-Modus einen Mindestabstand zum Panzer haben muß.
11. Wollen Sie einen Panzer-Sturm initiieren, sollten Sie zuvor die Waffensysteme verbessern. Panzer – insbesondere im Belagerungs-Modus – profitieren am meisten von diesen Uprades.
12. Die Yamato-Kanone des schweren Kreuzers ist ebenfalls eine weitreichende Waffe, die kleine Gebäude mit einem Schuß vernichten kann.
13. Mit Panzern und Kreuzern, die die entsprechenden Upgrades besitzen, können Sie beim Angriff auf die Feindbasis die stationäre Verteidigung gefahrlos ausschalten.
14. Auch ohne Yamato-Kanone ist die Kombination aus Verteidigungsmatrix eines Forschungsschiffs und einem schweren Kreuzer ein Alptraum für jeden Gegner.

S



Mineralienfelder abgebaut? Vespin-Geysire ausgebeutet? Terraner haben den Vorteil, zusätzliche Ressourcen durch Verlagerung der Basis zu erschließen.

15. Jäger im Tarnmodus können für den Gegner sehr unangenehm werden, wenn er seine Aufklärung vernachlässigt. Solange er seine Detektoren neu postiert, um die Tarnung zu lüften, kann er Sie nicht in Bedrängnis bringen. Ungetarnt sind Jäger jedoch schwächer als die vergleichbaren Zerg- und Protoss-Einheiten.
16. Das Auslösen eines Nuklearschlag mittels Geist kann den einen oder anderen Gegner in Panik stürzen, ist aber meistens nicht spielentscheidend. Eine Atomrakete zerstört nur kleine Gebäude vollständig, auf Truppenansammlungen abgefeuert richtet sie oftmals nur wenig Schaden an, da der Gegner meist Zeit genug hat, seine Truppen vom Aufschlagort abzuziehen.
17. Wenn Sie eine neue Basis errichten, fliegen Sie Zentrale und Kaserne zum neuen Ort und bauen sofort Bunker und Türme.
18. Belegen Sie die ComSat-Stationen Ihrer Zentralen mit Hotkeys, so können Sie bei Bedarf stets das Schlachtfeld aufklären.
19. Beachten Sie, daß die Verteidigungsmatrix getarnte Einheiten sichtbar macht. Des weiteren schützt die Matrix weder vor der Stopper-Fähigkeit des Geists noch vor dem Stasis-Feld des Arbiters.

Teraner gegen Zergs

1. Forschungsschiffe sind DAS Mittel gegen die Zergs. Sie machen eingegrabene Gegner sichtbar und kömen fast alle Einheiten mittels einmaliger Bestrahlung töten. Ebenso sind eingegrabene Zergs davon betroffen – und zwar auch dann, wenn Sie keine optische Information über die Bestrahlung erhalten. Werten Sie unbedingt die Energie Ihrer Forscher auf, so daß Sie diese Fähigkeit dreimal hintereinander anwenden können.
2. Bestrahlung ist zwar auf eine Einheit fixiert, verletzt aber auch die benachbarten Truppen. Daher lohnt sich Bestrahlung gegen die gefährlichen Spezialeinheiten der Zergs gerauso wie gegen einfache Zerglinge, wenn sie dichtgedrängt zusammenstehen.
3. Probieren Sie bei Gelegenheit diesen schmutzigen Trick aus: Greift eine Übermacht Zerglinge Ihre Panzer, Goliaths oder Adler an, so bestrahlen Sie Ihre eigenen Truppen! Ihre mechanisierten Einheiten nehmen natürlich keinen Schaden, während die herumstehenden Zerglinge zuverlässig eliminiert werden. Aber: Im allgemeinen werden Sie einem massiven Zergling-Angriff mit Feuerfressern und Adlern besser begegnen können.

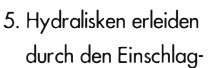


Die bestrahlten Panzer lassen selbst einem solchen Zergling-Rudel keine Chance.

4. Sollten doch einmal Zerglinge in Ihre Basis eindringen, so bekämpfen Sie sie mit Ihren WBFs. So können Sie das Blatt möglicherweise doch noch wenden.



Adler und Feuerfresser stehen gegen diese Ultralisken auf verlorenem Posten.



5. Hydralisken erleiden durch den Einschlag-Schaden der Adler und Feuerfresser nur halben Schaden, während sie selber volle Wirkung erzielen. Bekämpfen Sie Hydralisken daher mit Marines.
6. Versuchen Sie niemals, Ultralisken mit Feuerfressern und Adlern zu begegnen. Ihre Truppen erzielen gegen diese großen Zerg-Einheiten nur ein Viertel des üblichen Schadens. Setzen Sie stattdessen auf Panzer und Goliaths.
7. Noch besser ist natürlich ein Luftangriff mit Raumjägern, gegen den sich die Ultralisken nicht verteidigen können.
8. Der Kampf ungetarnter (oder enttarnter) Raumjäger gegen Mutalisken ist eine zweischneidige Sache. Ihre Flieger richten nur halben Schaden gegen diese kleinen Zerg-Truppen an und damit weniger, als ihnen selbst zugefügt wird. Dafür ist die Angriffsfrequenz der Jäger höher. Auch wenn Sie eine direkte Konfrontation dank einer zahlenmäßigen Überlegenheit gewinnen, profitieren meist die Zerg, denn Mutalisken sind preiswerter als Jäger und können darüber hinaus schneller ersetzt werden. Versuchen Sie daher, einige Goliaths zur Unterstützung heranzuziehen.
9. Auch Goliaths bringen Mutalisken nur den halben Schaden bei, der aber höher als der von Jägern ist. Goliaths sind darüber hinaus preiswerter als Mutalisken und besitzen die weitaus größere Reichweite. Einen Kampf „Goliaths vs. Mutalisken" werden Sie normalerweise zu Ihren Gunsten entscheiden.
10. Die Zergs besitzen kein Gegenstück zum terranischen schweren Kreuzer, da ihre Wächter nur Bodenziele bekämpfen. Zu dem Zeitpunkt, an dem Sie Kreuzer produzieren können, werden die Zergs jedoch in der Regel einige Staffeln à zwölf Mutalisken besitzen. Schicken Sie daher Ihre Kreuzer nicht unbegleitet in den Kampf, denn trotz ihrer gewaltigen Hitpoints sind sie nicht unbesiegbar. Unterstützen Sie sie mit Goliaths und/oder getarnten Jägern. Oder wenden Sie die Verteidigungsmatrix an.
11. Beachten Sie, daß die Verteidigungsmatrix nur die Schadenshöhe reduziert und damit umso effizienter ist, je größer die Waffenstärke und je kleiner die Angriffsfrequenz der Gegner ist. Gegen viele Einheiten, die wenig Schaden anrichten, aber häufig feuern, schützt auch die Matrix nicht mehr zuverlässig.



Vorteil der sehr empfehlenswerten Verteidigungsmatrix: Die Geschosse der Zerg'schen Terrors auf diesen terranischen Kreuzer bleiben völlig wirkungslos.

12. Der Blutbad-Spruch des Vergifters ist unangenehm, kostet Sie aber nur die Reparatur, wenn es Ihnen gelingt, die betroffenen Einheiten aus der Schlacht abzuziehen.
13. Wenn möglich, schützen Sie vom Blutbad getroffene Einheiten sofort mit der Verteidigungsmatrix. Das Blutbad braucht einige Sekunden, um voll zu wirken.
14. Bestrahlen Sie Vergifter mit Ihren Forschungsschiffen. Diese sind schneller und sollten die Zergs daher immer erwischen – zumal sie sich auch durch Eingraben nicht verstecken können.
15. Spinnenminen eliminieren vorbeieilende Zergs wegen ihres hohen Schadenspotentials zuverlässig. Da sie außerdem Umgebungsschaden erzielen, sind sie neben ihrer Aufgabe als Aufklärer eine gute Wahl in der Verteidigung gegen einen massiven Bodenangriff.

Terraner gegen Protoss

1. Die Entwicklung der Protoss geht im allgemeinen langsamer vonstatten als die der Terraner. Sie sollten daher Jäger, Panzer und Kreuzer besitzen, bevor Ihr Gegner Scouts, Räuber und Träger einsetzen kann. Nutzen Sie diesen technologischen Vorsprung, um die Protoss von Anfang an in Schach zu halten.
2. Benutzen Sie Forschungsschiffe, um, wo immer möglich, die Protoss-Schilde durch eine EMP-Schockwelle herunterzufahren. Die Schockwelle zerstört auch Halluzinationen.
3. Bestrahlung lohnt sich nur gegen Templer. Gegen mehrere Templer ist meist die EMP-Schockelle effizienter, da sie ihnen zusätzlich die Energie raubt und weitere PSI-Stürme verhindert. Greifen Sie dann mit normalen Einheiten an.
4. Bestrahlung zerstört auch Halluzinationen. Wenn Sie also nicht mehr genug Energie für die Schockwelle haben, aber sicher sind, daß der Träger vor Ihrer Basis eine Halluzination ist – bestrahlen Sie ihn, und Sie werden Gewißheit erlangen.
5. Berserker können recht unangenehm sein, da sie für eine (optisch) kleine Einheit recht großen Schaden anrichten. Begegnen Sie ihnen mit Feuerfressern und Adlern.



Manche mögen's heiß: Die Feuerfresser heizen den Protoss-Berserkern ordentlich ein.

6. Dragoner zählen zu den großen Einheiten, für sie gilt das gleiche wie für die Ultralisken: Stellen Sie ihnen niemals Feuerfresser oder Adler entgegen. Nehmen Sie stattdessen Marines, Goliaths oder gleich Panzer.
7. In der Luftabwehr sind Dragoner und Goliaths ähnlich gute Truppen, begegnen Sie ihnen möglichst mit Bodenkräften.
8. Gegen Archons mit ihren exzellenten Schilden und ihrer hohen Waffenstärke und Feuerrate hilft meist nur die Schockwelle. Dies gilt insbesondere für Archons, die in der Basisverteidigung durch eine Schildbatterie geschützt werden.
9. Räuber sind recht schwerfällig und haben lange Nachladezeiten, richten dafür aber immensen Schaden an. Da es sich hierbei um Umgebungsschaden handelt, hüten Sie sich davor, mit einer Gruppe Infanteristen anzugreifen. Sie brauchen eine weitaus höhere Zahl an Panzern, um Räuber abzuwehren. Räuber besitzen zudem die größere Reichweite. Verwenden Sie getarnte Geister, um Räuber zu stoppen und dann mit Ihren Panzern zu vernichten. Oder holen Sie Luftunterstützung herbei.



Der Geist hat die Protoss-Träger außer Gefecht gesetzt. Mit den verbliebenen Scouts werden unsere Goliaths problemlos fertig.

10. Ihre Raumjäger sind den Scouts im Luftkampf unterlegen, besitzen aber eine höhere Geschwindigkeit als Scouts ohne Upgrade. Nutzen Sie diesen Vorteil, um direkten Luftkämpfen aus dem Wege zu gehen. Unterstützen Sie Ihre Jäger stattdessen mit Goliaths.
11. Setzen Sie Geister mit Stopper-Fähigkeit gegen Protoss-Träger ein. Sorgen Sie zuvor dafür, daß sie genügend schlagkräftige Truppen beisammen haben, um gestoppte Einheiten dann auch abzuschießen. Oder initiieren Sie einen Atomschlag auf die handlungsunfähigen Feinde. Durch die Stopper-Fähigkeit werden im übrigen auch Halluzinationen zerstört.

Strategie der Zerg

Die Zerg-Einheiten sind preiswerter und schneller zu produzieren als vergleichbare Terran-Einheiten. Das gilt natürlich erst recht im Vergleich mit den sehr teuren Protoss-Truppen. Darüber hinaus kommen die Zerg meist mit wenigen Truppentypen aus, um ein Spiel für sich zu entscheiden. Dafür haben die Zerg im allgemeinen nur wenige Hitpoints. Sie sollten also immer in einer Übermacht angreifen. Sie können pro Brutstätte stets drei Einheiten parallel ausbilden – nutzen Sie diesen Vorteil!

1. Halten Sie sich nicht damit auf, jede Einheit einzeln zu produzieren (wie Sie es bei Terranern und Protoss gewohnt sind). Verwenden Sie immer gleich alle drei Larven, die pro Brutstätte zur Verfügung stehen.
2. Bauen Sie schon in der Anfangsphase des Spiels eine zweite Brutstätte, um Ihre Produktionskapazität weiter zu erhöhen. Natürlich werten Sie später NUR EINE (!) zu Bau und Schwarmstock auf.
3. Solange kein Angriff durch flugfähige Truppen und/oder durch getarnte Einheiten droht, warten Sie mit dem Bau von Sporenkolonien.
4. Auf Tiefenkolonien können Sie meist ganz verzichten, Sie sollten stets eine ausreichende Zahl mobiler Truppen in die Basis einstellen, um Bodenangriffe leicht abzuwehren zu können.
5. Bauen Sie stattdessen Brutschleim-Pool, Hydraliskenbau und – nach Aufwertung der Brutstätte zum Bau – einen Schößling.
6. Produzieren Sie Zerglinge und Hydralisken in Massen und erkunden Sie schon früh die Karte. Graben Sie Einheiten an strategisch wichtigen Stellen ein.
7. Nur wenn Sie eine große Zahl an Einheiten besitzen, können Sie die natürliche Regeneration der Zerg ausnutzen: Ziehen Sie angeschlagene Truppen zurück oder graben Sie sie ein, während Sie den Kampf mit frischen Einheiten fortsetzen.
8. Vorsicht bei Hydralisken-Angriffen auf kleine feindliche Einheiten! Hydralisken erzeugen Explosiv-Schäden und sehen daher gegen Marines oder Berserker recht alt aus. Schicken Sie hier Ihre Zerglinge vor.
9. Nehmen Sie Verluste in Kauf, um die Aktivitäten des Gegners zu erkennen, ihn zu schwächen und seine Entwicklung zu stören. Scheuen

Sie sich nicht, auch einmal ein Dutzend Zerglinge in einem Selbstmordkommando in die Feindbasis zu schicken, um den Gegner davon abzulenken, daß Sie eine zweite oder dritte Basis bauen.

10. Werten Sie als erstes die Geschwindigkeit von Zerglingen und Hydralisken auf, danach die Reichweite der Hydralisken. Ein Upgrade der Angriffshäufigkeit der Zerglinge bringt dagegen keinerlei Vorteile.
11. Overlords dienen neben der Kontrolle Ihrer Truppen als Transporter und als Detektoren. Sie werden etliche im Kampf verlieren, produzieren Sie also wesentlich mehr von ihnen, als Sie rein rechnerisch benötigen. Werten Sie zunächst deren Geschwindigkeit auf.
12. Expandieren Sie möglichst schnell zu neuen Rohstoffquellen. Sie sollten so viele Bodentruppen besitzen, daß Sie damit auch zwei oder drei Basen schützen können. In der neuen Basis reicht der Bau einer Brutstätte und eines Extraktors. Benutzen Sie zum Erkennen getarnter Einheiten einige Overlords. Bauen Sie erst dann Sporenkolonien, wenn Sie wirklich „reich" sind.
13. Den dritten wichtigen Truppentyp bilden die Mutalisken. Deren Waffe, der „parasitäre Sporenwurm", kann mehrere Ziele nacheinander bekämpfen. Dies ist nützlich gegen Gruppen feindlicher Einheiten. Verwenden Sie Mutalisken als schnelle Eingreiftruppe zwischen Ihren Basen. Werten Sie zuerst die Panzerung auf.



Hier werden Protoss-Bodentruppen mustergültig von Mutalisken attackiert.

14. Wird eine Ihrer Basen überraschend angegriffen, so graben Sie Ihre Drohnen ein, bis Sie Verstärkung herbeischaffen können.
15. Die Spezialeinheiten Königin und Vergifter sind für die Zergs noch wichtiger als die vergleichbaren Einheiten für die anderen Rassen. Bauen Sie daher früh Königinnennest und Vergifterhöhle, und erforschen Sie die Upgrades.
16. Integrieren Sie immer einige Spezialeinheiten in die Truppen, mit denen Sie die Karte aufklären bzw. patrouillieren.
17. Vergifter können mit einem Blutbad immensen Schaden anrichten (wenn sie auch nicht töten), dem sich eine Einheit nicht durch Weglaufen entziehen kann – anders als etwa bei einem PSI-Sturm der Protoss.
18. Der Parasit-Spruch der Königin besitzt mit Abstand die größte Reichweite im Spiel und sollte Ihnen helfen, die Aktivitäten des Gegners im Auge zu behalten. Sie können auch neutrale Einheiten mit Parasiten belegen.
19. Das weitere Vorgehen hängt von der Taktik Ihres Gegners ab. Erwarten Sie einen Bodenangriff (Panzer, Räuber), dann produzieren Sie Ultralisken. Diese sind zwar nur Nahkämpfer, besitzen aber eine höhere Angriffsfrequenz, wesentlich mehr Hitpoints und sind entschieden schneller. Produzieren Sie aber auf keinen Fall Ultralisken auf Vorrat, da es sich um die mit Abstand teuersten Zerg-Einheit handelt!
20. Baut Ihr Gegner seine Luftwaffe aus, geben Sie weitere Mutalisken-Staffeln und einige Terrors in Auftrag. Produzieren Sie auch hier nicht zu viele Terrors auf Vorrat, denn sie kosten fast soviel Gas wie Mutalisken, sind aber leider nur einmal zu verwenden.



Die robusten Träger werden von unseren Terrors in Sekundenschnelle weggeputzt.

21. Wenn Sie mit Terrors angreifen, schicken Sie sie nicht im Pulk auf einen Gegner, sondern möglichst nacheineinander. Sonst verschwenden Sie Ihre Selbstmord-Kommandos. Stellen Sie außerdem sicher, daß Sie mit Terrors angegriffene Einheiten auch tatsächlich vernichten. Wie viele Terrors Sie zum Abschuß einer Feind-Einheit benötigen, können Sie der Kampfstatistik entnehmen.
22. Schwere Kreuzer und Träger sind eine leichte Beute für Terrors; Raumjäger und Scouts (mit Geschwindigkeits-Upgrade) sind dagegegen genauso schnell. Eine Verfolgung fliehender Einheiten lohnt sich dann meist nicht, da die Gefahr eines Abschusses Ihrer Terrors durch andere Feind-Truppen zu groß ist. Durch den Einfangen-Spruch der Königin werden aber auch diese schnellen Einheiten zuverlässig ausgebremst.
23. Vor dem Angriff auf die Feindbasis befördern Sie einige Ihrer Mutalisken zu Wächtern und schalten so die feindlichen Türme aus der Distanz aus. Wenn der Gegner einen Angriff auf Ihre Wächter versucht, wenden Sie Blutbad an. Auch der Blutbad-Spruch alleine hat eine größere Reichweite als die Türme.
24. Wählen Sie bei der Umwandlung der Mutalisken bevorzugt Verwundete, da Wächter stets mit vollen Hitpoints „geboren" werden.
25. Ist der Feind erst einmal angeschlagen, geben Sie ihm mit Horden von Zerglingen und Hydralisken (unterstützt durch Mutalisken) den Rest.

Zergs gegen Terraner

1. Nehmen Sie die Aufklärung ernst und ergänzen Sie Ihre Truppen stets mit Overlords (inklusive Geschwindigkeits-Upgrade).
2. Getarnte Raumjäger können sehr unangenehm sein. Errichten Sie daher schon früh Sporenkolonien an Ihren Basen.
3. Spinnenminen entschärfen Sie gefahrlos durch eine Gruppe Mutalisken, denen sich ein Overlord angeschlossen hat.
4. Raumjäger sind Mutalisken unterlegen, wenn Sie sie enttarnen können: Jäger besitzen zwar die größere Reichweite, sind aber teurer und auch nicht schneller. Jäger verursachen gegen kleine Luftziele (wie Mutalisken) aber nur die Hälfte des sonst üblichen Schadens und damit weniger als Ihre Mutalisken. Achten Sie darauf, daß sie die gleiche Stufe der Waffen- und Rüstungs-Upgrades besitzen.
5. Einem Panzer-Angriff begegnen Sie mit Ultralisken oder dem Brütling-Spruch der Königin.
6. Geister können ihre Stopper-Fähigkeit nicht gegen Zergs anwenden, Sie haben sich also nur um die Forschungsschiffe zu kümmern: Gegen die Bestrahlung gibt es leider keine Verteidigung. Führen Sie eine bestrahlte Einheit in



Aus diesem Panzer schlüpfen Brütlinge. Die herumstehenden Marines können dagegen auch nicht viel unternehmen.



Wie knackt man als Zerg eine massive Terran-Basis? Zum Beispiel durch den Einsatz des Blutbad-Spruches und ein Zergling-Aufgebot (verhüllt im Dunklen Schwarm). Dieser Stützpunkt läßt sich damit in wenigen Sekunden eliminieren.



Die Wächter radieren schon mal die Photonenkanonen aus, während die Mutalisken noch auf ihren Einsatz warten. Ohne Luft-Verteidigung kann die Basis der Protoss problemlos „von oben" dem Erdboden gleichgemacht werden.

die gegnerischen Reihen, damit auch diese Schaden nehmen. Bestrahlung überleben nur Overlords und Ultralisken.

7. Gegen schwere Kreuzer hilft nur eine große Übermacht an Mutalisken oder einige Terrors.
8. Greifen Sie, wenn möglich, gezielt die Forschungsschiffe in den gegnerischen Reihen an. Diese benötigen genauso wie die Kreuzer zur Produktion 300 Gas. Hier lohnt sich der Einsatz von Terrors allemal.
9. Wenden Sie keine Terrors gegen Einheiten an, die durch eine Verteidigungsmatrix geschützt sind, da diese darauf fast wirkungslos verpuffen. Wählen Sie stattdessen den Blutbad-Spruch.
10. Der Blutbad-Spruch alleine eliminiert keine Einheiten. Diesen Umstand sollten Sie vor allem deshalb beachten, da mechanisierte Terraner-Einheiten repariert werden können.
11. Den dunklen Schwarm können Sie dazu verwenden, um der Besatzung von Bunkern kurzzeitig die Sicht zu nehmen und die Verteidigung mit Zerglingen unbehelligt zu Kleinholz zu verarbeiten.
12. Wenn Sie eine neue Terraner-Basis rechtzeitig entdecken (und das sollten Sie, sofern Sie an strategisch relevanten Stellen Zerglinge eingegraben haben), versuchen Sie, die Zentrale mit einer Königin zu verseuchen. Das gilt auch für Kommandozentralen, die sich in der Luft befinden. Die Verseuchung ist kein Upgrade – suchen Sie also verstärkt nach „frischen" Kommandozentralen, sobald Sie eine Königin haben.
13. Eine verseuchte Zentrale fliegen Sie dann umgehend zu Ihrer Hauptbasis. Damit haben Sie neben den Selbstmordkommandos gegen Luftstreitkräfte (Terrors) mit infizierten Terraneren auch solche gegen bodengebundene Truppen und sollten den Terranern ab diesem Zeitpunkt überlegen sein.

Zergs gegen Protoss

1. Hier gilt noch mehr als gegen die Terraner, daß Sie die Initiative ergreifen müssen. Die Zergs sind den Protoss technologisch hoffnungslos unterlegen – wenn Sie die Protoss gewähren lassen, geraten Sie schon früh in die Bredouille. Versuchen Sie daher, die Protoss von Anfang an in die Enge zu treiben. Je länger das Spiel dauert und je mehr Upgrades Ihr Gegner erforschen kann, desto geringer werden Ihre Siegchancen.
2. Greifen Sie die gegnerische Basis frühzeitig mittels Blutbad oder Wächtern an, auch wenn Sie für einen Sturmangriff noch zu wenige Einheiten besitzen. Halten Sie die Protoss beschäftigt.
3. Sie haben keine getarnten Einheiten zu fürchten, warten Sie daher mit dem Bau von Sporenkolonien und investieren Sie in mobile Truppen.
4. Sprechen Sie auf einen Arbiter Einfangen oder Blutbad aus, und Sie erkennen die von ihm versteckten Einheiten.
5. Halluzinationen können Sie ebenfalls mittels dieser beiden Fähigkeiten ausschalten. Halten Sie in Ihrer Basis dazu immer einige Königinnen bereit. Wenn Sie schon früh auf viele Scouts oder sogar Träger treffen, sind die meisten davon sicherlich Halluzinationen. Auch der Parasit-Spruch zerstört Halluzinationen.
6. Brütlinge lohnen sich nur bei Templern. Konzentrieren Sie sich daher auf die Ausbildung von Vergiftern. Deren Blutbad-Spruch reduziert die Hitpoints jeder Protoss-Einheit, ohne die Schilde herunterzufahren (konträr zu der EMP-Schockwelle). Dies hat meist auch einen verheerenden psychologischen Effekt für den Protoss-Spieler, da die betroffenen Einheiten mangels Reparaturmöglichkeiten für den Rest des Spiels vollständig „rot" markiert werden.
7. Gegen Scouts haben Mutalisken nur in einer Übermacht Chancen, da sie in fast allen Belangen (Waffen, Rüstung, Angriffsfrequenz) unterlegen sind. Scouts (ohne Geschwindigkeits-Upgrade) sind aber langsamer, so daß Sie sich gefahrlos zurückziehen können.
8. Setzen Sie Terrors gegen die Träger ein. Ist der Träger eliminiert, zerstören sich die Interceptoren selbst. Stellen Sie aber zuvor immer sicher, daß Sie Ihre Terrors nicht an eine Halluzination verschwenden.

Strategie der Protoss

Die Protoss besitzen die fortschrittlichste Technologie der drei Rassen: Die Schilde sorgen für praktisch doppelt so viele Hitpoints gegenüber den vergleichbaren Zerg- und Terraner-Truppen. Das automatische Wiederaufladen der Schilde geschieht wesentlich schneller als die natürliche Regeneration der Zergs. Beachten Sie aber, daß Schilde unabhängig von der Einheitengröße und Schadensart der gegnerischen Waffen stets vollen Schaden nehmen. Neben den üblichen drei Upgrades für die Panzerung können Sie weitere drei Upgrades für die Schilde erwerben. Ihre Truppen profitieren davon aber – im Gegensatz zu den Gebäuden – nur zur Hälfte. Warten Sie daher mit diesen Upgrades, bis Sie wirklich nicht mehr wissen, wohin mit Ihren Ressourcen. Die Nachteile der Protoss sind die hohen Herstellungskosten und die langen Produktionszeiten. Vermeiden Sie es daher, unnötige Einheiten oder Gebäude herzustellen.

1. Zu Spielbeginn ist eine gute Verteidigung überlebenswichtig. Sie werden nur wenige mobile Einheiten produzieren können, so daß Sie so früh wie möglich Photonenkanonen aufstellen sollten.



So sieht die optimale Protoss-Basis aus.

2. Daneben errichten Sie zwei oder drei Schildbatterien. Bei einem Angriff können Sie Ihre Einheiten vor die Photonenkanonen stellen und so von den Schildbatterien profitieren.
3. Produzieren Sie zunächst ausschließlich Berserker. Dragoner sind teurer als Photonenkanonen und feuern langsamer – verzichten Sie zu Beginn auf diesen Einheiten-Typ.
4. Errichten Sie einen zweiten und eventuell dritten Warp-Knoten, um schneller Truppen ausbilden zu können. Das gilt später auch für Roboterfabrik und Raumportal.
5. Bauen Sie anschließend Kybernetik-Kern und die Zitadelle von Adun. Werten Sie die Geschwindigkeit der Berserker und die Reichweite der Dragoner auf. Jetzt können Sie auch mit der Produktion von Dragonern beginnen.
6. Sie haben dann die Wahl, mit Templern/Archons, Scouts/Trägern oder Räubern/Shuttles fortzufahren. Wenn Sie sich starker Angriffe erwehren müssen, sollten Sie zunächst auf Templer setzen. Der PSI-Sturm kann ausgezeichnet zur Basisverteidigung eingesetzt werden, da er Ihre Gebäude nicht beschädigt. Archons in Verbindung mit Schildbatterien sind die besten defensiven Truppen überhaupt.
7. Besteht keine akute Gefahr, werden Sie die Luftwaffe ausbauen wollen. Scouts sind sehr langsam in der Produktion (nur Träger und Arbiter benötigen noch deutlich mehr Zeit), aber den vergleichbaren Zerg- und Terraner-Einheiten weit überlegen. Werten Sie hier unbedingt die Geschwindigkeit auf, um mit Ihren Gegnern bei dieser Eigenschaft gleichzuziehen.
8. Räuber sind wegen ihrer Langsamkeit nur in Verbindung mit Shuttles eine gute Option. Warten Sie noch mit der Produktion, bis Sie Klarheit über das Stadium Ihrer Gegner gewonnen haben.
9. Halluzinationen (insbesondere von Scouts und Trägern) sind ein exzellentes taktisches Mittel zur Irreführung Ihrer Gegner. Verwenden Sie zunächst Scout-Halluzinationen als Aufklärer. Mischen Sie sie dann unter die eigenen Truppen, um Feindfeuer abzulenken. Beachten Sie, daß Träger-Halluzinationen nicht die Interceptors umfassen – ohne benachbarte „echte" Träger werden diese also im Kampf sofort als solche erkannt. Halluzinationen richten selbst keinen Schaden an, nehmen doppelten Schaden und zerstören sich nach einiger Zeit selbst. Dafür sind sie aber – anders als getarnte Einheiten – auch von Detektoren nicht zu erkennen.
10. Nutzen Sie Halluzinationen von Arbitern für Scheinangriffe auf die gegnerische Basis, während Ihre „wahren" Truppen von einer ganz anderen Seite her angreifen. Erzeugen Sie Hallus von Shuttles, um das Feuer von Ihren Truppentransportern abzuziehen, wenn Sie Einheiten ins Herz der Feindbasis bringen.
11. Errichten Sie an strategischen Stellen (zum Beispiel vor der Feindbasis) Photonenkanonen und Schildbatterien. An diese Orte können sich Ihre Truppen zurückziehen, um ihre Schilde aufzuladen.



Mit Halluzinationen läßt sich auch die abgebrühteste Konkurrenz einschüchtern.



An diesem Protoss-Außenposten tanken Scouts frische Energie auf.

12. Wenn Sie eine neue Basis errichten, reicht dazu meist eine Sonde, die mehrere Gebäude gleichzeitig errichtet. Sparen Sie auch hier nicht mit Photonenkanonen und Schildbatterien.
13. Postieren Sie an zentraler Stelle in jeder Ihrer Basen einen Arbiter, der mittels Rückruf in Sekundenschnelle Verstärkung heranteleportieren kann. So können Sie auch mit einer zahlenmäßig kleinen – aber schlagkräftigen – Truppe mehrere Basen verteidigen.

Protoss gegen Terraner

1. Terraner und Protoss besitzen recht ähnliche Einheiten. Die Protoss-Typen sind denen der Terraner durchgängig überlegen, allerdings sind sie wegen der größeren Kosten und Produktionszeit in einer direkten Konfrontation meistens in der Unterzahl.
2. Einen ersten Ansturm der terranischen Infanterie können Sie wie einen Zerg-Angriff in der Regel mit Berserkern gut abwehren.
3. Achten Sie auf Spinnenminen vor Ihrer Basis. Wenn Sie sie erkennen, können sie durch Sonden leicht zerstört werden. Sie können auch Halluzinationen als Auslöser verwenden. Durch Archons werden keine Minen ausgelöst.



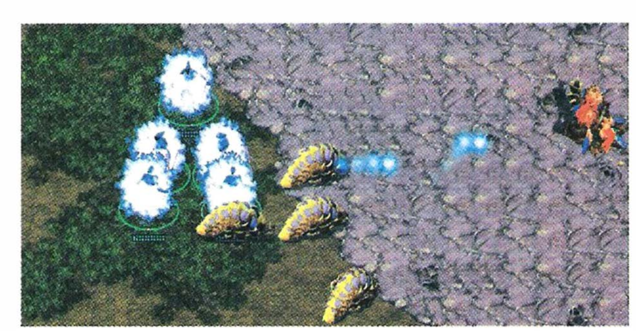
Zwei Sonden entschärfen gefahrlos ein Minenfeld der Terraner, das zuvor von einem unserer Beobachter entdeckt worden ist.

4. Setzen Sie den terranischen Panzern Ihre Räuber entgegen. In Verbindung mit Shuttles können die Räuber den Geschwindigkeitsnachteil ausgleichen. Die größere Feuerkraft und Reichweite besitzen sie sowieso.
5. Getarnte Jäger haben Sie zunächst nicht zu fürchten, sofern Sie genügend Photonenkanonen rund um Ihre Basis gebaut haben. Errichten Sie später ausreichend Beobachter, um auch auf offenem Gelände vor Jägern geschützt zu sein.
6. Halten Sie außerdem Ausschau nach getarnten Geistern. Ihre Stopper-Fähigkeit kann gegen Ihre großen Einheiten sehr unangenehm sein.
7. Beim Angriff auf Terraner-Basen schalten Sie Türme und Bunker mit den weitreichenden Räubern und Trägern aus. Auch Berserker eignen sich gut zum Knacken von Bunkern. Anschließend stürmen Sie mit Scouts und Berserkern.

Protoss gegen Zergs

1. Die Angriffe von Zerglingen und Hydralisken können Sie gewöhnlich mit Photonenkanonen und Berserkern gut parieren.
2. Wenn Sie zum ersten Mal mit Mutalisken angegriffen werden, sollten Sie schon Dragoner produziert und Schildbatterien errichtet haben.
3. Dragoner fügen Mutalisken nur halben Schaden zu. Vermeiden Sie daher ein Gefecht auf offenem Feld. In der Basis behalten Sie dank der Schildbatterien die Oberhand.

4. Suchen Sie mit Beobachtern und Hallus nach neuen Zerg-Basen und greifen Sie sie mit Berserkern, einigen Dragonern und Templern an. Der PSI-Sturm wirkt auch auf eingegrabene Einheiten.
5. Halten Sie stets einige Halluzinationen bereit, wenn Sie Scouts oder Träger einsetzen. Oftmals können Sie so Angriffe der Terrors ohne größere Verluste überstehen.
6. Scouts mit verbesserter Geschwindigkeit können beim Auftauchen von Terrors auch zum Stützpunkt zurückfliegen. Dort werden die Terrors durch Ihre Photonenkanonen-Phalanx schnell unschädlich gemacht.
7. Wenn Sie Arbiter zur Tarnung verwenden, vermeiden Sie Blutbad oder Einfangen – andernfalls werden Ihre Einheiten sichtbar. Oder erzeugen Sie Halluzinationen Ihrer Arbiter, auf die der Gegner sich dann konzentriert.
8. Greifen Sie feindliche Türme wie üblich mit Räubern und Trägern an. Herausstürmende Zerg erledigen Sie mit dem PSI-Sturm.



Mit Räubern schaltet man zunächst die stationäre Verteidigung der Zerg-Basis aus. Dahinter warten unsere Archons bereits auf ihren Einsatz.

9. Begegnen Sie Vergiftern mit Archons. Diese haben eine Geschwindigkeits-Vorteil und sind praktisch immun gegen den Blutbad-Spruch.

Andreas Krumme ■

EINHEITEN MIT TARNFELD

Bezeichnung	Tarnung durch	Kosten	Dauer
Terraner			
Geist	Einzeltarnfeld	25 Energie	Max. Zeit 380 bei anfänglich 250 Energie
Raumjäger	Einzeltarnfeld	25 Energie	Max. Zeit 120 bei anfänglich 250 Energie
Spinnenminen	Eingraben	– (Adler-Upgr.)	Selbstauslösend, Reichweite: 95 (horizontale) Pixel
Zerg			
Alle Zerg-Bodeneinheiten (außer Ultralisk)	Eingraben	– (Upgrade)	Unbegrenzt
Protoss			
Beobachter	Dauertarnfeld	–	Unbegrenzt
Alle Protoss-Einheiten (außer Arbiter und Hallzinationen)	Nähe zu einem Arbiter	–	Unbegrenzt

DETEKTOREN

Detektoren erkennen getarnte und eingegrabene Einheiten, jedoch keine Halluzinationen. (Vergleiche aber die Fähigkeiten der Spezialeinheiten in der Tabelle auf Seite 216.)

Gebäude/Einheit	Detektor-Reichweite (nach Upgrade)	Normale Sichtweite (nach Upgrade)	Besonderheiten
Terraner			
Comsat-Station	330	330	Scan kostet 75 von 200 Energie
Forschungsschiff	310	310	Spezialeinheit
Raketenturm	250	380	Stationäre Luftabwehr
Zerg			
Overlord	300 (360)	300 (360)	Overlords begrenzen max. Einheitenzahl und dienen auch als Transportmittel
Sporenkolonie	265	355	Stationäre Luftabwehr, entsteht aus Kriecherkolonie
Protoss			
Beobachter	300 (360)	300 (360)	Beobachter ist selbst getarnt
Photonenkanone	260	380	Stationäre Luft- und Bodenabwehr

LEGENDE:
Alle **Zeitangaben** sind Sekunden, wenn mittlere Spiel-Geschwindigkeit eingestellt ist.
Alle **Entfernungsangaben** sind (horizontale) Pixel.
Die **Geschwindigkeit** ist als Maximalgeschwindigkeit angegeben. Manche Einheiten besitzen nur eine schwache Beschleunigung (zum Beispiel Frachter, Archon) und erscheinen daher langsamer.

KAMPF-STATISTIK

Terrans

Bezeichnung	Bauzeit in Sek.	Kosten Erz	Kosten Gas	Kosten Versorgung	Größe	Schaden Boden + Upgrade	Schaden Luft + Upgrade	Reichweite Boden/Luft (nach Upgrade)	Angriffsfrequenz (nach Upgrade)
WBF	20	50	0	1	Klein	5+0 N	–	Nahkampf/–	1
Space-Marine	24	50	0	1	Klein	6+3 N	6+3 N	135/135 (170/170)	1
Feuerfresser	24	50	25	1	Klein	16+6 E U	–	45/–	0,67
Geist	50	25	75	1	Klein	10+3 E	10+3 E	220/220	0,67
Adler	30	75	0	2	Mittel	20+6 E	–	155/–	0,5
Spinnenminen	–	–	–	–	Klein	125 N U	–	Nahkampf/–	–
Goliath	40	100	50	2	Groß	10+3 N	20+6 X	170/190	0,67
Belagerungspanzer	50	150	100	2	Groß	30+9 X	–	230/–	0,4
Belagerungs-Modus	–	–	–	–	–	70+15 X U	–	90-395/–	0,2
Raumjäger	60	200	100	2	Groß	8+3 N	15+6 X	145/180	0,67
Schwerer Kreuzer	160	400	300	8	Groß	25+9 N	25+9 N	235/260	0,5
Yamato-Kanone	–	–	–	–	–	250+0 N	250+0 N	350/375	–
Landefrachter	50	100	100	2	Groß	–	–	–/–	–
Forschungsschiff	80	25	300	2	Groß	–	–	–/–	–
Raketenturm	30	100	0	–	–	–	20 N	260/–	1
ComSat-Station ❷	40	50	50	–	–	–	–	–/–	–
Nuklearsilo ❸	80	100	100	–	–	–	–	–/–	–
Rakete	200	200	200	8	–	1000 N U	1000 N U	–/–	–

Zerg

Bezeichnung	Bauzeit in Sek.	Kosten Erz	Kosten Gas	Kosten Kontrolle	Größe	Schaden Boden + Upgrade	Schaden Luft + Upgrade	Reichweite Boden/Luft (nach Upgrade)	Angriffsfrequenz (nach Upgrade)
Larve	–	–	–	–	Klein	–	–	–/–	–
Drohne	20	50	0	1	Klein	5+0 N	–	Nahkampf/–	0,67
Brütling	–	–	–	–	Klein	4+3 N	–	Nahkampf/–	1
Zergling	28	50	0	1	Klein	5+3 N	–	Nahkampf/–	1,6 (1,6)
Hydralisk	26	75	25	1	Mittel	10+3 E	10+3 E	130/130 (170/170)	1
Ultralisk	60	200	200	6	Groß	20+9 N	–	Nahkampf/–	0,9
Infizierter Terraner	40	100	50	1	Klein	500 N U	–	Nahkampf/–	–
Vergifter	50	25	100	2	Mittel	–	–	–/–	–
Overlord	40	100	0	–	Groß	–	–	–/–	–
Mutalisk	40	100	100	2	Klein	9+3 N	9+3 N	105/135	0,5
Wächter	40	50	100	0	Groß	20+6 N	–	275/–	0,5
Terror	30	25	75	1	Klein	–	110+0 N	–/Nahkampf	–
Königin	50	100	150	2	Mittel	–	–	–/–	–
Kriecherkolonie	20	75	0	–	–	–	–	–/–	–
Sporenkolonie	40	50	0	–	–	–	15+0 N	–/265	1
Tiefenkolonie	40	75	0	–	–	30+0 N	–	245/–	0,25

Protoss

Bezeichnung	Bauzeit in Sek.	Kosten Erz	Kosten Gas	Kosten Psi	Größe	Schaden Boden + Upgrade	Schaden Luft + Upgrade	Reichweite Boden/Luft (nach Upgrade)	Angriffsfrequenz (nach Upgrade)
Sonde	20	50	0	1	Klein	5+0 N	–	Nahkampf/–	0,67
Berserker	40	100	0	2	Klein	16+6 N	–	Nahkampf/–	0,67
Dragoner	50	150	50	2	Groß	20+6 X	20+6 X	150/140 (175/165)	0,5
Hoher Templer	50	50	150	2	Klein	–	–	–/–	–
Archon	20	0	0	4	Groß	30+9 N U	30+9 N U	85/85	0,77
Räuber	60	200	100	4	Groß	100+25 N U	–	285/–	0,25
Munition: Scarab	7	15	0	0	–	100+25 N U	–	–/–	–
Scout	80	300	150	3	Groß	8+3 N	24+6 X	135/150	0,67
Träger	140	350	300	8	Groß	–	–	295/300	–
Interceptor	20	30	0	0	Klein	5+3 N	5+3 N	–	0,33
Arbiter	160	25	500	4	Groß	10+3 X	10+3 X	190/195	0,33
Shuttle	50	200	0	2	Groß	–	–	–/–	–
Beobachter	40	25	75	1	Klein	–	–	–/–	–
Photonenkanone	60	150	0	–	–	20+0 N	20+0 N	240/260	0,67
Schildbatterie ❼	30	100	0	–	–	–	–	105/105	–

LEGENDE:

Schadensarten

Es existieren die Varianten „Normal", „Einschlag", „Explosion".

Wirkung eines Treffers einer speziellen Schadensart auf eine Einheit bestimmter Größe:

N = Normale Schäden

Sind gegen alle Einheitenarten gleich wirksam und erzielen die in der Tabelle angegebene Wirkung

E = Einschlagschäden

Haben nur 50% Wirkung gegen mittlere Einheiten und nur 25% Wirkung gegen große Einheiten

X = Explosionsschäden

Haben nur 50% Wirkung gegen kleine Einheiten und nur 75% Wirkung gegen mittlere Einheiten

U = Umgebungsschaden

Wird von einigen Einheiten (zum Beispiel Belagerungspanzer) verursacht. Alle Einheiten oder Gebäude in einem bestimmten Radius um das Ziel werden anteilmäßig ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen.

KAMPF-STATISTIK

Terrans

Bezeichnung	Geschwindigkeit (nach Upgrade)	Rüstung + Upgrade	Hitpoints	Energie + Upgrade	Besonderheiten
WBF	72	0+3	60	–	Ressourcen sammeln, bauen, reparieren ❶
Space-Marine	59	0+3	40	–	
Feuerfresser	59	1+3	50	–	
Geist	59	0+3	45	200+50	Einzeltarnfeld, Spezialeinheit
Adler	95 (130)	0+3	80	–	Spinnenminen legen (max. 3)
Spinnenminen	> 130	0+0	20	–	Automatische Auslösung mit Reichweite 95
Goliath	64	1+3	125	–	
Belagerungspanzer	57	1+3	150	–	Kann in Belagerungsmodus und zurück wechseln
Belagerungs-Modus	0	1+3	150	–	Stationär
Raumjäger	100	0+3	120	200+50	Einzeltarnfeld
Schwerer Kreuzer	37	2+3	500	200+50	
Yamato-Kanone	–	–	–	–	
Landefrachter	55	1+3	150	–	Transporter
Forschungsschiff	72	1+3	200	200+50	Spezialeinheit
Raketenturm	–	–	200	–	Gebäude
ComSat-Station ❷	–	–	500	200	Add-on zu Kommandozentrale, Scan kostet 75 Energie
Nuklearsilo ❸	–	–	600	–	Add-on zu Kommandozentrale
Rakete	–	–	–	–	Eine Rakete pro Silo

Zerg

Bezeichnung	Geschwindigkeit (nach Upgrade)	Rüstung + Upgrade	Hitpoints ❹	Energie + Upgrade	Besonderheiten
Larve	–	10+3	25	–	Max. drei Larven pro Bau
Drohne	72	0+3	40	–	Ressourcen sammeln, in Gebäude umwandeln
Brütling	88	0+3	30	–	Zwei Brütlinge durch Brütling-Spruch der Königin, Lebensdauer 120
Zergling	80 (120)	0+3	35	–	Zwei Zerglinge aus einer Larve
Hydralisk	55 (77)	0+3	80	–	
Ultralisk	74	1+3	400	–	Kein Eingraben
Infizierter Terraner	88	0+3	60	–	In infizierter Zentrale ausbilden, Kamikaze
Vergifter	59	1+3	80	200+50	Spezialeinheit
Overlord	12 (33)	0+3	200	–	Transporter, Detektor, begrenzt Einheitenzahl, erhöht Kontrolle um 8
Mutalisk	100	0+3	120	–	–
Wächter	37	2+3	150	–	Entwickelt sich aus Mutalisk
Terror	100	0+3	20	–	Zwei Terrors aus einer Larve, Kamikaze
Königin	100	0+3	120	200+50	Spezialeinheit
Kriecherkolonie	–	–	400	–	Gebäude
Sporenkolonie	–	–	400	–	Entwickelt sich aus Kriecherkolonie, Detektor
Tiefenkolonie	–	–	400	–	Entwickelt sich aus Kriecherkolonie

Protoss

Bezeichnung	Geschwindigkeit (nach Upgrade)	Rüstung + Upgrade + Plasma ❺	Hitpoints + Schilde ❻	Energie + Upgrade	Besonderheiten
Sonde	72	0+3+1,5	20+20	–	Ressourcen sammeln, Gebäude herbeiwarpen
Berserker	59 (86)	1+3+1,5	80+80	–	
Dragoner	72	1+3+1,5	100+80	–	
Hoher Templer	48	0+3+1,5	40+40	200+50	Spezialeinheit
Archon	72	0+3+1,5	10+350	–	Ein Archon entsteht aus zwei Templern
Räuber	26	0+3+1,5	100+80	–	Munition muß einzeln gekauft werden (max. 10)
Munition: Scarab	–	–	–	–	
Scout	74 (100)	1+3+1,5	130+90	–	
Träger	49	1+3+1,5	250+150	–	Interceptoren müssen einzeln gekauft werden (max. 8)
Interceptor	–	0+3+1,5	20+30	–	
Arbiter	74 (100)	1+3+1,5	200+150	200+50	Spezialeinheit
Shuttle	67	1+3+1,5	80+60	–	Transporter
Beobachter	49 (74)	0+3+1,5	40+20	–	Getarnt, Detektor
Photonenkanone	–	0+0+3	100+100	–	Gebäude, Detektor
Schildbatterie (7)	–	0+0+3	200+200	200	Gebäude, lädt Schilde von Einheiten wieder auf

LEGENDE:

❶ Alle Terraner-Einheiten außer der Infanterie lassen sich reparieren. Kostet eine Einheit bei ihrer Herstellung nur Kristalle, wird bei der Reparatur kein Gas benötigt.

❷+❸ Die Add-ons sind nur einsatzfähig, wenn sie mit der Kommandozentrale verbunden sind.

❷ Die Energie wird auch dann aufgeladen, wenn das ComSat von der Zentrale getrennt ist.

❸ Bei einer Trennung von der Zentrale wird die Produktion einer Rakete abgebrochen. Eine fertige Rakete bleibt in Bereitschaft, kann jedoch nicht eingesetzt werden.

❹ Alle beschädigten Zerg-Einheiten und -Gebäude erlangen durch natürliche Regeneration 0,23 HP pro Zeiteinheit zurück.

❺ Die Protoss können neben den drei Rüstungs-Upgrades noch drei Schild-Upgrades durchführen. Ein Upgrade auf Plasma-Schilde Level x bewirkt, daß Gebäude pro Treffer x weniger Schaden und Einheiten pro Treffer x/2 weniger Schaden nehmen.

❻ Schilde aller Protoss-Einheiten u. -Gebäude laden sich automatisch um 0,4 Punkte pro Zeiteinheit auf.

❼ Die Energie der Schildbatterie lädt sich 20% schneller auf als sonstige Schilde. 1 Punkt der Schildbatterie füllt das Schild einer Einheit um 2 Punkte auf.

SPEZIALEINHEITEN

Alle Zeitangaben sind Sekunden, wenn mittlere Spiel-Geschwindigkeit eingestellt ist. Alle Entfernungsangaben sind (horizontale) Pixel.

Name	Fähigkeit	Energiekosten	Reichweite	Dauer	Wirkung/Besonderheiten
Terraner					
Geist	Einzeltarnung	25	–	380 bei vollem Energievorrat von 250	
	Nuklearschlag auslösen	0	340	30 bis Einschlag, Geist ist 26 blockiert	Atomrakete muß zuvor produziert worden sein
	Stoppen	100	270	70	Betroffenene Einheiten der... Terraner: alle Einheiten außer Marine, Feuerfresser, Geist Zerg: keine Einheit Protoss: alle Einheiten außer Templer, Berserker, Archon, zerstört Halluzinationen
Forschungsschiff	Matrix	100	295	90	Geschützte Einheit erleidet unabhängig von der Waffenstärke des Gegners nur einen Schaden von 1, muß nicht erforscht werden
	EMP-Schockwelle	100	280		Fährt Schilde von Protoss-Gebäuden und Einheiten herunter, setzt den Energiewert aller Einheiten auf Null, zerstört Halluzinationen
	Bestrahlung	75	310	45	Umgebungsschaden 195, auf Einheit fixiert: Terraner: wirkt auf Infanterie und WBF Zerg: alle Einheiten sind betroffen Protoss: wirkt auf Berserker, Templer, zerstört Halluzinationen

Name	Fähigkeit	Energiekosten	Reichweite	Dauer	Wirkung/Besonderheiten
Zerg					
Vergifter	Blutbad	150	300	40	Kostet Opfer bis zu 295 HP, tötet aber nicht, Umgebungsschaden, auf Einheiten fixiert, wirkt auf alle Einheiten und Gebäude, zerstört Halluzinationen, macht getarnte Einheiten sichtbar, keine Auswirkung auf eingegrabene Einheiten
	Dunkler Schwarm	100	285	60	Sichtbehinderung des Gegners, Umgebungsauswirkung, muß nicht erforscht werden
	Fressen	0	Nachbarschaft	–	Alle eigenen Einheiten (auch Brütlinge), Energie wird um 50 Punkte aufgeladen
Königin	Brütling legen	150	280	–	Opfer stirbt sofort, zwei Brütlinge schlüpfen, Brütlinge haben eine Lebensdauer von 120 Wirkung auf Einheiten der... Terraner: alle Bodeneinheiten Zerg: alle Bodeneinheiten (auch Brütlinge) Protoss: nur Berserker, Dragoner, Templer,
	Einfangen	75	300	40	Reduziert Geschwindigkeit und Feuerrate, Umgebungsauswirkung, auf Einheit fixiert, wirkt auf alle Einheiten außer eingegrabene, zerstört Halluzinationen, macht getarnte Einheiten sichtbar
	Parasit	50	530	–	Macht feindliche Einheiten zu eigenen Aufklärern, wirkt auf alle Einheiten, zerstört Halluzinationen, muß nicht erforscht werden
	Kommandozentrale verseuchen	0	325	–	Übernimmt automatisch eine beschädigte Zentrale der Terraner, die weniger als halbe Hitpoints besitzt. Dort können dann infizierte Terraner ausgebildet werden, die Zentrale bleibt flugfähig, muß nicht erforscht werden

Name	Fähigkeit	Energiekosten	Reichweite	Dauer	Wirkung/Besonderheiten
Protoss					
Arbiter	Rückruf	150	Unbegrenzt	–	Teleportiert Gruppe beliebiger eigener Einheiten zum Arbiter
	Stasisfeld	100	320	70	macht Einheiten handlungsunfähig und unangreifbar, alle Einheiten betroffen
	Tarnung eigener Einheiten	0	Nachbarschaft	unbegrenzt	Muß nicht erforscht werden
Templer	PSI-Sturm	75	285	4	Umgebungsschaden 130, ortsgebunden, wirkt auf alle Einheiten (auch eingegrabene), wirkt nicht auf Gebäude
	Halluzination	125	225	90	Erzeugt zwei Halluzinationen einer Einheit, diese richten keinen Schaden an, werden von Detektoren nicht erkannt, wirkt auf alle eigenen Einheiten (auch auf Halluzinationen)
	Archon beschwören	0	Nähe	20	Zwei Templer verschmelzen unwiderruflich zu einem Archon, Kosten: 4 Psi, muß nicht erforscht werden

Allgemeine Tips

StarCraft
- der Editor -

Grundlagen

Erste Schritte

1. Starten Sie den Editor und wählen Sie F1 für Hilfe und Tutorials/Szenario-Anleitung aus dem Inhalt.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Tutorials, setzen Sie zu Beginn die Kartengröße jedoch auf 96 statt auf 64. Speichern Sie die Karte ab und laden Sie sie unter Single-Player-Modus/Eigene Karte.

Kampfmodi

1. Jedes Szenario kann auf zwei Arten gespielt werden: Bei „Karteneinstellungen benutzen" läuft das Spiel so ab, wie Sie es im Editor geplant haben. Dazu erfahren Sie im Anschluß mehr. Im „Nahkampf" werden diese Einstellungen ignoriert. Jeder Spieler startet dann mit einem Hauptgebäude, vier Arbeitern und 50 Kristallen.
2. Das Missionsziel ist stets die vollständige Vernichtung der Gegner.
3. Die Künstliche Intelligenz der Computer-Spieler sorgt automatisch für ein optimales Verhalten Ihrer Gegner und wird Ihnen das Leben so schwer wie möglich machen.

Spielereinstellungen und Gruppierungen

1. Gehen Sie zurück in den Editor und wählen Sie in Spieler/Einstellungen/Eigenschaften Ihre Lieblingsrasse für Spieler 1 oder „Benutzerwahl", wenn Sie sich die Entscheidung bis Spielbeginn offen lassen möchten.
2. Stellen Sie für Spieler 2 die Steuerung auf Computer und suchen Sie sich Ihren Lieblingsgegner aus. Nehmen wir für das folgende an, Sie spielen die Terraner, Ihre Gegner sind die Zergs.
3. Gehen Sie nun zu Szenario/Gruppierungen und ziehen Sie mittels Drag&Drop den Eintrag für Spieler 2 von Gruppe 1 nach Gruppe 2. Wenn Sie eine größere Karte für mehrere menschliche Spieler entwerfen, können Sie durch die Einteilung der Spieler in Gruppen in diesem Menü Bündnisse vorschlagen. Drücken Sie den Hilfe-Button für Einzelheiten.

Gebäude und Truppen

1. Diese werden genauso plaziert wie Terrain-Elemente. Wählen Sie aus dem Werkzeugbaum für Spieler 1 und 2 jeweils eine Zentrale aus dem Untermenü Gebäude aus und plazieren Sie sie in die Nähe der Ressourcen.
2. Anschließend erhält jeder Spieler noch zwei Arbeiter aus dem Untermenü Bodeneinheiten.

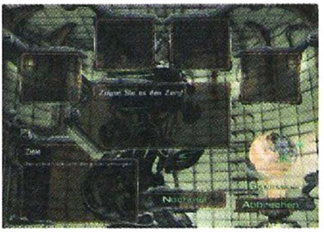
Standard-Trigger

1. Unter Szenario/Auslöser bzw. unter dem Zahnrad-Icon am oberen Bildschirmrand verbirgt sich die „Intelligenz" des Szenarios. Sie sehen drei Trigger, die jedes Szenario haben muß.
2. Verändern Sie einen dieser Trigger nur dann, wenn Sie sich Ihrer Sache absolut sicher sind! Der erste Trigger bestimmt die Ressourcen, die jedem Spieler zu Beginn zur Verfügung stehen. Die beiden anderen entscheiden über Sieg und Niederlage.
3. Jeder Computer-Gegner muß darüber hinaus ein sog. KI-Skript zugewiesen bekommen, das seine Strategie festlegt. Erzeugen Sie dazu einen neuen Trigger, kreuzen Sie als Besitzer Spieler 2 an, wählen Sie als neue Bedingung „Immer" und als neue Aktion „KI-Script an Ort ablaufen lassen". Als Script verwenden Sie „Zerg-Eigenes Level" und als Ort „Überall".

Missions-Briefing



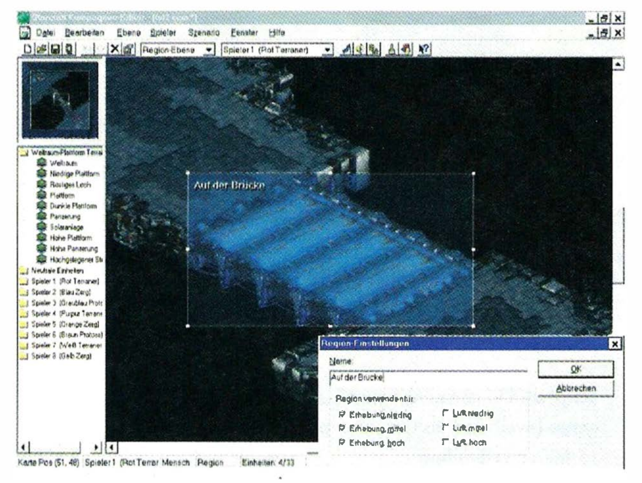




1. Unter Szenario/Missionsbeschreibungen sollten Sie für Spieler 1 eine Beschreibung seiner Siegbedingungen (Typ: Missionsziele) sowie einen erläuternden Text (Typ: Textbotschaft) eintragen. Ein Beispiel:
   - Ziel: Zerstören Sie alle Zerg-Einrichtungen!
   - Text: Zeigen Sie es den Zerg!
   - Zahl Millisekunden: 10.000
2. Schließlich geben Sie Ihrer Karte unter Szenario/Eigenschaften noch einen Namen und eine Beschreibung. Bei letzterem sollten Sie darauf hinweisen, die Karteneinstellungen zu benutzen, damit Sie sich die Mühe bis hierher nicht umsonst gemacht haben:
   - Name: Auf der Weltraumplattform
   - Beschreibung: Bitte die Karteneinstellungen benutzen
   - Terraner gegen Zerg
3. Damit haben Sie ein erstes Szenario erzeugt.

Regionen

1. Sie können Bereiche auf der Karte markieren, indem Sie Regionen definieren. Wählen Sie dazu Ebene/Region aus der Menüleiste oder nach einem Rechtsklick auf die Karte. Verändern Sie zuvor den Steg zwischen den beiden Plattformen so, daß Sie eine Brücke einsetzen können (Menüpunkt Ebene/Gegenstand/Brücken).
2. Definieren Sie auf der Brücke eine Region durch Linksklick und anschließendes Auseinanderziehen des Quadrats. Die Eigenschaften der meisten Objekte im Editor lassen sich durch einen Rechtsklick auf das Objekt und Wahl von Eigenschaften verändern. So verhält es sich auch mit Regionen. Nennen Sie die neue Region „Auf der Brücke".
3. Gerade wenn Sie viele Regionen definieren (die sich auch überlappen können), sind aussagekräftige Namen wichtig. Eine Region kann sich auf den Boden oder auf den Luftraum darüber beziehen.



Deaktivieren Sie die drei „Luft"-Kästchen im Eigenschaftsfenster. Sie haben nun eine Region definiert, die später dazu verwendet werden kann, Bewegungen von Bodentruppen über die Brücke zu erkennen.

4. Für die Spieler sind Regionen nicht sichtbar, achten Sie deswegen bei ihrer Definition immer darauf, sie möglichst in Beziehung zu einem Gegenstand, einer besonderen Einheit oder einer Terrainbeschaffenheit zu setzen. Damit erscheinen die Ereignisse, die ein Spieler beim Betreten einer Region auslöst, für ihn plausibel.

Trigger

Einführung

1. Ein Trigger (Auslöser) wird durch drei Teile charakterisiert: seinen Besitzer, die Bedingungen, die ihn aktivieren, und die Aktionen, die nach der Aktivierung ausgeführt werden.
2. Der Besitzer, der Spieler, auf den sich die Bedingung bezieht, und der Spieler, für den die Aktion gestartet wird, müssen nicht identisch sein.
3. Während des Spiels werden die Bedingungen aller aktiven Trigger fortlaufend überprüft. Trifft die Bedingung eines Triggers zu, so wird seine Aktion gestartet und der Trigger anschließend deaktiviert, so daß er kein zweites Mal ausgeführt werden kann.
4. Scheidet ein Spieler aus dem Spiel aus, werden alle seine Trigger unverzüglich deaktiviert.
5. Unter Hilfe/Editor-Hilfe/Inhalt/Tutorials/Auslöser-Anleitung erhalten Sie einen Einblick in die Menüs, die bei der Erstellung von Triggern verwendet werden. Die dort beschriebene Bedingung „Besiegte Gegner" finden Sie in der Bedingungsauswahl als Menüpunkt „Töten".

Besitzer

1. Ein Trigger kann einem oder mehreren Spielern bzw. Gruppierungen oder allen am Spiel Beteiligten gehören. Die Zuweisung eines Triggers zu mehreren Spielern erspart Ihnen lediglich Arbeit, denn ein Trigger mit mehreren Besitzern verhält sich genauso, als hätten Sie ihn für jeden der Spieler definiert.
2. Insbesondere bleibt solch ein Trigger auch dann noch für die anderen Spieler aktiv, wenn er für einen Spieler ausgelöst wurde.
3. Die Variable „aktueller Spieler" ermöglicht Ihnen im Bedingungs- und Aktionsteil dann oftmals den Zugriff auf den Besitzer, für den der Trigger ausgelöst wurde.

Bedingungen

1. Die Bedingungen eines Triggers entscheiden darüber, ob und wann seine Aktionen ausgeführt werden. Sind mehrere Bedingungen vorhanden, müssen diese alle gleichzeitig erfüllt sein.
2. Die einfachste Bedingung ist „Immer". Trigger dieser Art werden unmittelbar zu Spielbeginn ausgeführt. Öffnen Sie das Auslöser-Menü und doppelklicken Sie auf „Alle Spieler". Der erste Trigger ist dafür verantwortlich, daß jeder Spieler zu Beginn mit 50 Einheiten Erz startet. Verschaffen Sie sich folgendermaßen einen Vorteil gegenüber dem Computer-Gegner: Kopieren Sie diesen Ressourcen-Trigger und modifizieren Sie die Kopie, indem Sie „Spieler" auf Spieler 2 setzen. Verändern Sie den verbleibenden Ressourcen-Trigger so, daß hier Spieler 1 als Besitzer angegeben ist und im Aktionsteil die Erz-Einheiten von 50 auf 500 erhöht werden. Damit wären Ihre Rohstoffprobleme fürs erste gelöst. Im Trigger-Menü sollten Sie nun einen Trigger für Spieler 1 definiert haben (Ressourcen), zwei für Spieler 2 (KI-Skript und Ressourcen) und zwei für alle Spieler (Sieg- und Niederlagebedingung).
3. Die „Nie"-Bedingung dient nur zu Testzwecken. Wenn Sie einen Trigger deaktivieren möchten, fügen Sie diese Bedingung hinzu.
4. Mit Schaltern kann man das Auftreten von Ereignissen, d. h. das Erfülltsein einer Bedingung zu einem bestimmten Zeitpunkt, abspeichern. Möchten Sie eine Aktion genau dann ausführen, wenn zwei Bedingungen A und B nacheinander erfüllt wurden, so können Sie dies nicht in einem einzigen Trigger kodieren, da dessen Bedingungen ja immer gleichzeitig erfüllt sein müssen. Erzeugen Sie stattdessen einen Trigger, der beim Eintreten von A einen Schalter auf eins setzt. Ein zweiter Trigger überprüft B und Schalter=1, um dann die gewünschte Aktion zu starten. Es stehen Ihnen insgesamt 32 Schalter zur Verfügung, die zu Beginn alle auf 0 stehen, d. h. ausgeschaltet sind.
5. Häufig werden Trigger dadurch aktiviert, daß ein Spieler eine Region erstmalig betritt. Definieren Sie für Spieler1 einen neuen Trigger mit der Bedingung „Bringen": „Gruppierung2" bringt mindestens 1 Mann nach 'Auf der Brücke'. Als Aktion wählen Sie „Textnachricht anzeigen": „Zerg-Einheiten nähern sich aus SO!" Nun werden Sie vor einem Bodenangriff der Zergs gewarnt. Die Bedingung „Bringen" unterscheidet nicht nur zwischen den Spielern, Sie können auch ganz gezielt danach fragen, ob z. B. ein bestimmter Held eine Region erreicht hat oder ein bestimmtes Gebäude an einem von Ihnen angegebenen Ort errichtet werden konnte.
6. Mittels „Vergangene Zeit" haben Sie Zugriff auf die Dauer des Spiels. So können Sie eine Aktion nach einer vorher festgelegten Zeit ausführen lassen. Häufig möchte man nach einem Ereignis eine gewisse Zeitspanne verstreichen lassen, bevor eine Aktion ausgeführt wird. Verwenden Sie dazu den Countdown-Timer (Beispiel s. u.).
7. Es gibt eine Fülle weiterer Bedingungen, die sich auf die geförderten Ressourcen, die erreichte Punktzahl, die Gesamtzahl der Einheiten sowie die eigenen und die dem Gegner zugefügten Verluste beziehen. Unter Auslöser/Details zu Bedingungen finden Sie in der Hilfe eine vollständige Liste. Beachten Sie, daß jede Bedingung mit jeder anderen verknüpft werden kann, und lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf!

Aktionen

1. Sie haben schon erfahren, wie die Ressourcen zu Spielbeginn verteilt werden. Darüber hinaus können Sie mit der Aktion „Ressourcen einstellen" die Anzahl an Erz- und Gaseinheiten eines Spielers auch während des Spiels verändern.
2. Sieg und Niederlage sind die wichtigsten Aktionen im Spiel und müssen für jeden Spieler definiert sein. Wenn Sie ein neues Szenario erstellen, werden die Trigger für Sieg und Niederlage sowie für die Ressourcenverteilung automatisch erzeugt. Es steht Ihnen frei, diese zu verändern oder zusätzliche zu erzeugen.

3. Erstellen Sie einen neuen Trigger für Spieler 1 mit der Bedingung „Sammeln": „Spieler1 sammelt mindestens 5000 Erz" und der Aktion „Sieg". Nun gewinnt Spieler 1, wenn er alle Gebäude der Zergs zerstört oder 5.000 Einheiten Erz abbaut. Genauso können Sie die Siegbedingung verschärfen, indem Sie beispielsweise ein Zeitlimit setzen: Definieren Sie einen Trigger für Spieler 1 mit der Bedingung „Vergangene Zeit": „...beträgt mindestens 1800 Spielsekunden" und der Aktion „Niederlage". Nun verbleibt Spieler 1 nur eine halbe Stunde, um entweder die Zergs zu besiegen oder 5.000 Erz abzubauen. Gelingt ihm keines von beiden, hat er verloren. Fairerweise sollten Sie zusätzliche Sieg- oder Niederlagebedingungen in die Missionsbeschreibung und -ziele einfügen.
4. Beachten Sie, daß es kein automatisches Gewinnen nach der Vernichtung aller Gegner gibt. Ein Spieler, der alle Feinde besiegt hat, wird das Szenario möglicherweise trotzdem nicht beenden können, wenn er die von Ihnen vorgegebenen Siegbedingungen nicht exakt erfüllt. Achten Sie daher darauf, daß sich einerseits Sieg- und Niederlagebedingungen gegenseitig ausschließen und andererseits auch alle denkbaren Fälle abdecken.
5. Die Aktion „nächstes Szenario festlegen" erlaubt es Ihnen, nach Beendigung des aktuellen Spiels automatisch ein weiteres von Ihnen entworfenes Szenario zu laden. Typischerweise finden Sie diese Aktion in einem „Sieg"-Trigger. Hat Ihr Szenario mehrere Sieg-Alternativen, können Sie auch in mehrere unterschiedliche Spiele verzweigen. Kurioserweise funktioniert diese Aktion auch, wenn Sie sie mit einer „Niederlage"-Aktion ausführen. Sie können also einen komplexen Kampagnenbaum erstellen, der in Abhängigkeit vom Verhalten des Spielers verzweigt und die Story individuell fortsetzt.
6. Die häufigsten Aktionen beziehen sich auf die Ausgabe textueller Nachrichten auf den Bildschirm. Sie sollten einen Spieler immer informieren, wenn eine ihn betreffende Aktion ausgelöst wurde. Verwenden Sie „Textnachricht anzeigen", um dem Besitzer des Triggers (und nur diesem) eine Nachricht anzuzeigen. Auch die Anzeige diverser Punktestände (für alle sichtbar) ist möglich.
7. Normalerweise kann ein Trigger höchstens einmal je Besitzer ausgelöst werden. Es gibt aber Fälle, in denen immer wieder die gleichen Aktionen ausgeführt werden sollen. Dann verwenden Sie „Auslöser aufbewahren" im Aktionsteil eines Triggers, um seine Deaktivierung zu verhindern.

KI-Skripts

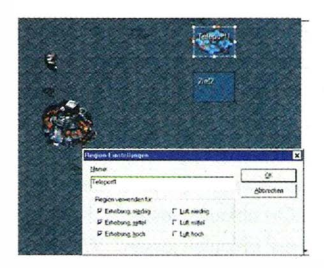
1. Jedem Computer-Spieler muß ein KI-Skript zugewiesen werden, das seine Strategie während des Spiels bestimmt. Diese Zuweisung muß nicht, sollte aber gleich zu Beginn erfolgen und ist dann bis zum Spielende festgelegt. Sie haben oben den Zergs die „Eigen-Level KI" zugewiesen. Damit verhalten sie sich so, wie Sie es aus den „Nahkampf"-Missionen gewohnt sind. Wenn Sie die Strategie genauer bestimmen möchten, müssen Sie Gebiete angeben, in denen diese Strategie gelten soll. Definieren Sie daher eine Region, die die Startposition und das Hauptquartier der Zergs umschließt, und nennen Sie sie „Zerg-Basis". (Siehe Bild 1)
2. Gehen Sie in das Auslöser-Menü und ersetzen Sie den Aktions-Teil des KI-Triggers durch „KI-Skript an Ort ablaufen lassen": „KI-Skript 'Zerg-Kampagne mittel' in 'Zerg-Basis' ablaufen lassen". Weitere Möglichkeiten wären 'leicht' (nur die Basiseinheiten werden produziert) und 'schwer' (der vollständige Technologiebaum wird erforscht).
3. Häufig kann ein menschlicher Spieler eine Basis samt Truppen übernehmen. Dies können Sie ebenfalls mittels eines KI-Skripts realisieren: Legen Sie in Spieler/Einstellungen den Spieler3 als Computer der Rasse Terraner fest und ziehen Sie ihn in Szenario/Gruppierungen in die 3. Gruppierung. Bauen Sie nun im NO eine kleine Plattform, stellen Sie für ihn dort eine Kaserne auf und legen Sie seinen Startort daneben. (Siehe Bild 2)
4. Definieren Sie nun einen Trigger für Spieler 3 mit der Bedingung „Immer" und der Aktion „KI-Skript starten": „Computer-Spieler auf passive Rettung setzen". Wenn Sie einzelne Einheiten angreifen lassen wollen, verwenden Sie das Skript „Einheiten auf Selbstmordmission schicken." In der zufälligen Variante greifen die Einheiten immer das nächstliegende Objekt an, z. B. ein Gebäude, und reagieren nicht auf Beschuß. In der strategischen Variante bekämpfen sie dagegen gezielt zuerst mobile Einheiten und reagieren ihrerseits auf einen Angriff.
5. Es gibt eine Reihe von Aktionen, mit denen Sie die Eigenschaften von Einheiten manipulieren sowie Einheiten aus dem Spiel entfernen und in das Spiel bringen können. Gehen Sie sparsam mit dieser Möglichkeit um, da das Verschwinden von Truppen oder deren Auftauchen aus dem Nichts für den Spieler nur schwer nachvollziehbar ist.
6. Eine sinnvolle Anwendung ist jedoch das Teleportieren: Plazieren Sie auf den Plattformen mit den Startorten von Spieler 1 und 3 je ein Flaggensignal (aus Werkzeugbaum/Spieler 1 bzw. 3/Sondereinheiten) und definieren Sie jeweils eine Region darauf. Nennen Sie sie 'Teleport1' und 'Teleport2' und deaktivieren Sie die drei Luft-Kästchen im Eigenschaftsfenster. Definieren Sie unterhalb der Flaggensignale jeweils eine weitere etwa gleich große Region 'Ziel2' bzw. 'Ziel1'.
7. Erzeugen Sie einen neuen Trigger für Spieler 1 mit der Bedingung „Bringen": „Spieler1 bringt mindestens 1 Mann nach 'Teleport1'." und den Aktionen „Einheit verlegen": „Männer für Spieler1 in 'Teleport1' nach 'Ziel1' verlegen." sowie (wichtig!) „Auslöser aufbewahren". Einen analogen Trigger definieren Sie für 'Teleport2' und 'Ziel2'. Nun kann Spieler 1 (und nur dieser) Bodentruppen zwi-

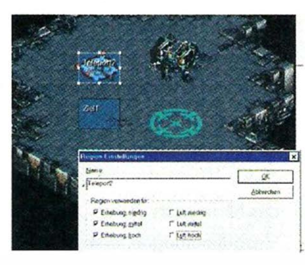
BILD 1



BILD 2







schen den Flaggensignalen teleportieren. Sie können die Art der Truppen weiter einschränken und etwa nur bestimmte Einheiten zulassen. Sie können auch anderen Spielern das Teleportieren erlauben, indem Sie die Besitzer der Trigger erweitern und Spieler 1 im Bedingungsteil durch den 'aktuellen Spieler' ersetzen. Natürlich ist es möglich, den Teleporter nur unter bestimmten Bedingungen zu aktivieren, indem Sie Schalter verwenden.

Der Countdown-Timer

1. Das Setzen und Abfragen des Countdown-Timers erlaubt es Ihnen, Aktionen eine festgelegte Zeit nach einem Ereignis zu starten. Sie haben Spieler 1 mit reichlich Ressourcen ausgestattet und ihm eine Kaserne überlassen. Damit er sich nicht zu überlegen fühlt, soll er nach drei Minuten angegriffen werden, spätestens aber 30 Sekunden, nachdem er die Brücke erreicht hat. Dies können Sie folgendermaßen kodieren:
2. Spieler 4 wird auf Computersteuerung (Zerg) gestellt und in Gruppierung 2 gezogen. Plazieren Sie fünf Zerglinge ganz im SO der Karte und legen Sie dort den Startort fest. (Siehe Bild 3)
3. Definieren Sie nun einen Trigger für Spieler 4 mit den Bedingungen „Vergangene Zeit": „...mindestens 180 Sekunden ..." und „Schalter": „Schalter1 ist gelöscht." Die Aktion besteht aus „KI-Skript starten": „Alle Einheiten auf strategische Selbstmordmission schicken." und „Schalter stellen": „Schalter2 setzen." Ein weiterer Trigger erhält die Bedingung „Schalter": „Schalter1 gesetzt" und „Countdown-Timer": „... 1 oder weniger." und führt dieselbe Aktion aus.
4. Die Trigger für Spieler 1 erweitern Sie um einen mit den Bedingungen „Bringen": „Spieler1 bringt mindestens 1 Mann nach 'Auf der Brücke'." und „Schalter": „Schalter2 ist gelöscht". Die Aktion ist „Schalter stellen": „Schalter1 setzen." und „Textnachricht anzeigen": „Sie dringen in Zerg-Territorium ein!" sowie „Countdown-Timer einstellen": „... gesetzt auf 30 Sekunden."
5. Da Spieler 4 keine Gebäude besitzt, müssen Sie ihn von der globalen Niederlagenbedingung ausnehmen. Ändern Sie also den entsprechenden Trigger für 'alle Spieler' so ab, daß er nur noch für Spieler 1 und 2 gilt. Der Countdown-Timer ist für alle Spieler sichtbar, wenn er ungleich Null ist. Ein abgelaufener Timer bzw. ein nicht initialisierter Timer steht stets bei null Sekunden.

Manipulation von Objekten

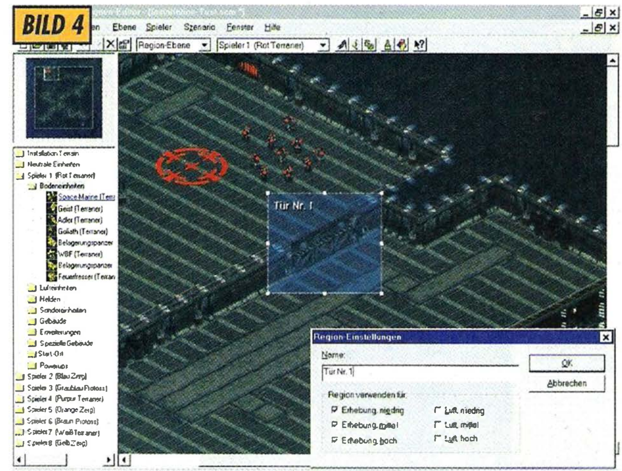
1. Das Terrain „Installation" beinhaltet Objekte, deren Zustand während des Spiels verändert werden kann. Dazu gehören Türen und Selbstschußanlagen.
2. Im Editor können Sie deren Anfangszustand durch Doppelklick verändern. Nehmen wir an, Sie möchten eine linke Lochtür durch ganz bestimmte Truppen eines Spielers öffnen lassen. Definieren Sie dazu eine Region 'Tür Nr. 1' um die Tür herum und erzeugen Sie einen Trigger mit der Aktion „Gegenstand-Status einrichten": „Gegenstand-Status für linke Lochtür von 'Alle Spieler' in 'Tür Nr. 1' aktivieren." (Siehe Bild 4)
3. Wichtig ist, daß in der Aktion und als Besitzer 'Alle Spieler' ausgewählt werden. Im Bedingungsteil können Sie dann wie gewohnt festlegen, wann die Tür sich öffnen soll (z. B. beim Betreten der Region 'Tür Nr. 1' durch Einheiten eines speziellen Spielers).

Kartendesign

1. In Karten mit vielen Spielern (mehr als drei) sollten Ressourcen immer in ausreichender Menge am Startort vorhanden sein, damit langsamere Spieler durch zu späte Expansion nicht schon nach kurzer Zeit chancenlos sind.
2. Bei wenigen Spielern ist es oftmals interessanter, nur knappe Ressourcen an den Startorten zu verteilen und damit eine frühzeitige Expansion zu erzwingen. Insbesondere ein Kampf um knappe Gasvorkommen kann äußerst spannend sein.
3. Ein Computer-Spieler hat keine verdeckte Karte und ist daher gegenüber einem menschlichen Spieler, der zu Beginn auf der Suche nach Ressourcen durch die Gegend irrt, stark im Vorteil.
4. Legen Sie keine labyrinthartigen Strukturen am Boden an, durch die ein Computer-Spieler gehen soll. Versperren Sie in diesem Fall besser den Landweg vollständig und erzwingen Sie damit einen Luftangriff.
5. Ein Computer-Spieler profitiert sehr viel mehr von einer großen Ressourcen-Vorgabe zu Beginn des Spiels als ein menschlicher Spieler, da der Computer sehr viel schneller parallel bauen und produzieren kann.

Andreas Krumme ■


BILD 3


BILD 4

Allgemeine Spieltips

Frankreich 98

Na, auch schon im WM-Fieber? Damit der Ball nicht nur auf dem Fernseh-Bildschirm, sondern auch auf Ihrem PC-Monitor ins Rollen kommt, sorgt EA Sports mit der bis dato besten Fußballsimulation für unnachahmliche WM-Atmosphäre. PC Games-Leser Michael Hölscher verrät seine besten Tricks.

Der Einstieg

1. Das Spiel ist durch die verbesserte KI deutlich schwieriger geworden. Unvermeidbar sind daher die ersten Schritte im Trainingsgelände. Zuerst sollten Sie ein Trainingsspiel wählen, in dem nur ein Stürmer (Sie) und kein Abwehrspieler, allerdings beide Torhüter aufgestellt sind. Probieren Sie hierbei alle möglichen Tricks.



2. Als nächstes steht ein Trainingsspiel auf dem Programm, das aus fünf Stürmern (Ihr Team) und vier Abwehrspielern besteht.
3. Anschließend sollten Sie Ihr erstes „Spielchen" in der Amateur-Klasse wagen. Beste Zusammensetzung hierbei wäre für Sie ein starkes Team (Brasilien, Italien, Deutschland) und für den Computer ein schwaches Team (Australien, China, Griechenland).
4. Von nun an steigern Sie den Schwierigkeitsgrad durch Änderung der Gegner. Zuerst wählen Sie als Gegner ein schwaches Team (siehe oben), dann ein mittelmäßiges Team (angefangen bei Iran) und zuletzt ein Ihnen ebenbürtiges Team.
5. Als letztes senken Sie nun die Stärke Ihres Teams, wobei der Gegner als unverändert starkes Team bleibt.
6. Jetzt können Sie von der Amateur- in die Profiklasse wechseln.

Das Spiel

1. Die von *FIFA 98* bekannte Steuerung hat sich in ihren wesentlichen Zügen kaum verändert. Schuß, Paß, Foul, Sprint und böses Foul wurden beibehalten. Auch diverse Tricks wie die Übersteiger funktionieren wie gewohnt.
2. Als Neuling sollten Sie eine 4-3-3-Taktik mit Libero benutzen, da dort das Umschalten von Abwehr auf Angriff gut und schnell funktioniert. Vor dem Spiel sollten Sie sich aber auch noch eine 4-4-2-, eine 5-4-1- (bei eigener Führung für die Defensive) und eine 3-3-4 (bei eigenem Rückstand)-Aufstellung speichern, die Sie während des Spiels durch Betätigen der Leer-Taste aufrufen können.



3. Ein wichtiger Tip ist auch das regelmäßige Betrachten der Spieler-Ermüdung, die zum Beispiel durch viele Sprints verursacht wird. Deshalb sollten Sie vorsichtig mit der Sprint-Taste umgehen.

Die Offensive

1. Im Gegensatz zu *FIFA 98* hat *Frankreich 98* dem Computer das schnelle Konterspiel beigebracht.
   Aus diesem Grund sollten Sie nicht mit allen Mannen (und schon gar nicht „mehr" mit dem Torwart) nach vorne stürmen, wenn es sich um ein ausgeglichenes Spiel handelt. Nur bei einem größeren Rückstand sollte man ab der 2. Halbzeit anfangen, „Mann und Maus" nach vorne zu schmeißen.
2. Allerdings gilt immer noch der Grundsatz des kontrollierten Spiels. Verlagern Sie Ihr Spiel ins Mittelfeld, um nicht in die eigene Hälfte gedrückt zu werden.
3. Anders als in *FIFA 98* lohnen sich Schüsse bereits ab 25 Metern, da der Torwart die Bälle meist nur „abklatschen" lassen kann und so entweder Abstaubertore oder Ecken entstehen.



4. Der Torwart kommt bei einem Solo schneller aus seinem Kasten und schmeißt sich vor die Füße des Spielers und somit auf den Ball. Doch das kann man verhindern, indem man mit gutem Timing (sehr wichtig!) den Ausweichtrick anwendet: L1-Button (Q). Aber Vorsicht: Wenn das Timing nicht stimmt und der Torwart den Ball schon hat, fügt man ihm ein böses Foul zu – also rote Karte für den Angreifer. Auch hier empfiehlt sich viel Übung im Trainingsspiel.

Die Defensive

1. Spielen Sie in der Abwehr niemals mit der „Kugel" herum. Tricksen können Sie woanders (ab Mittelfeld)!
2. Lassen Sie sich auf keinen Fall nach hinten drängen. Dann entsteht selbst gegen schwache Mannschaften zwangsläufig ein Tor.
3. Grätschen Sie dem Gegner nicht von hinten rein. Die Folgen sind gelbe Karte, Ermüdung des Spielers beim Hinterherlaufen und ab 25 Metern ein sehr gefährlicher Freistoß.



Fußball à la Ronaldo



Allgemein gilt es, auf das richtige Timing zu achten. Stimmt dies nicht, kann der Trick entweder einen Ballverlust und somit einen Konter einleiten oder als böses Foul mit einer roten Karte enden.

1. Der normale Übersteiger wird mit dem L2- und dem R2-Knopf (Tasten Strg links und Alt) vollführt.
2. Den hohen Übersteiger führen Sie mit L2/R2 + Roter Button (Strg/Alt + A) durch. Dazu sollte sich der Ball in der Luft befinden.

TOP-AUFSTELLUNG D

Position	Spieler
Tor:	Köpke
Libero:	Sammer
Linker Verteidiger:	Kohler
Rechter Verteidiger:	Helmer
Linkes Mittelfeld:	Häßler
Linkes zentrales Mittelfeld:	Möller
Rechtes zentrales Mittelfeld:	Basler
Rechtes Mittelfeld:	Heinrich
Linker Mittelstürmer:	Kirsten
Mittelstürmer:	Klinsmann
Rechter Mittelstürmer:	Bierhoff

TIPS ZU FIFA 98

Nicht nur *Frankreich 98*, sondern auch der Quasi-Vorgänger *FIFA 98* steht weiterhin ganz oben in der Lesergunst. Die folgenden Tips kann Ihnen unsere Sportspiel-Abteilung nur wärmstens empfehlen.

1. Suchen Sie ein Schnäppchen? Schauen Sie mal bei Real Madrid vorbei, dort spielt ein gewisser Redondo (Argentinier), der für DM 2.627.000 zu haben ist. Er kann sich mit Größen wie Davids (AC Mailand – 20 Mio.) oder Nedved (Lazio Rom – 25 Mio.) messen. Ein weiteres gutes Angebot ist Arveladze (Ajax).
2. Bei Volleyabnahmen jeglicher Art sollten Sie immer in die Ecke des Tores schießen, aus der der Paß kam. Der Torhüter rennt meist wie ein Verrückter in die andere Ecke und kann nicht mehr schnell genug reagieren.
3. In der Abwehr sollten Sie das Kopfballspiel vorziehen, denn der Computergegner macht meist nur Flugkopfbälle, gegen die Direktabnahmen nutzlos sind.
4. Wechseln Sie nie in der Halbzeit aus, da sich die Spieler in der Pause um 20 Erschöpfungspunkte wieder erholen. Der beste Zeitpunkt zum Wechseln ist die 60. Spielminute. **Florian Preise**

---

1. Wenn der Torhüter einen Abschlag macht, sollte man immer einen selbstgesteuerten Spieler beim Torwart stehen lassen. Macht der Keeper seinen Abschlag, rutscht man mit dem Spieler vor ihm entlang (nicht in ihn hinein, sonst sehen Sie die rote Karte), und mit etwas Glück fängt man den Ball ab. Das Tor ist dann nur noch Formsache.
2. Wer die Zeiteinstellung „Fortlaufend" gewählt hat und in Rückstand gerät, sollte bei den Zwischensequenzen „Esc" drücken, damit die Szene abgebrochen wird und mehr Spielzeit zur Verfügung steht. **Nick Hauskeller**

Wenn man einen Freistoß in der gegnerischen Hälfte auf Höhe der Mittellinie bekommt, sollte man nicht direkt auf das Tor schießen, sondern es mit einer anderen Variante versuchen: Visieren Sie einen eigenen Spieler an (Taste Z) und stellen Sie diesen auf die Höhe des gegnerischen Strafraums. Führen Sie den Freistoß mit Taste A aus und drücken Sie danach Taste C. Nun macht der eigene Spieler (fast immer) ein Kopfballtor. **Julius Walther**

3. Eine Körpertäuschung wird durch L2/R2 + Gelber Button (Strg/Alt + S) aktiviert.
4. Der doppelte Übersteiger (Roberto Carlos!) wird mit L2/R2 + R1-Button (Strg/Alt + E) ausgeführt.
5. Für eine Schwalbe drücken Sie L2/R2 + L1 (Strg/Alt + Q).
6. Zur Ausführung einer 360°-Drehung bedarf es der Betätigung der Knöpfe L2/R2 + Grüner Button (Strg/Alt + D).

Standardsituationen

Der Elfmeter

Aus der Sicht des Schützen



1. Zur Eingewöhnung wählen Sie den Menüpunkt Elfmeterschießen, beanspruchen dort eine starke Mannschaft (zum Beispiel Deutschland) für sich und weisen dem Gegner ein schwaches Team zu.

2. Anfangs sollten Sie flache, unplazierte Elfmeter schießen, wobei Sie jedoch Gefahr laufen, daß diese gehalten werden. Getreu dem Motto: „Hauptsache, das Tor treffen!"
3. Steigern Sie von nun an die Präzision Ihrer Elfmeter von Schuß zu Schuß.

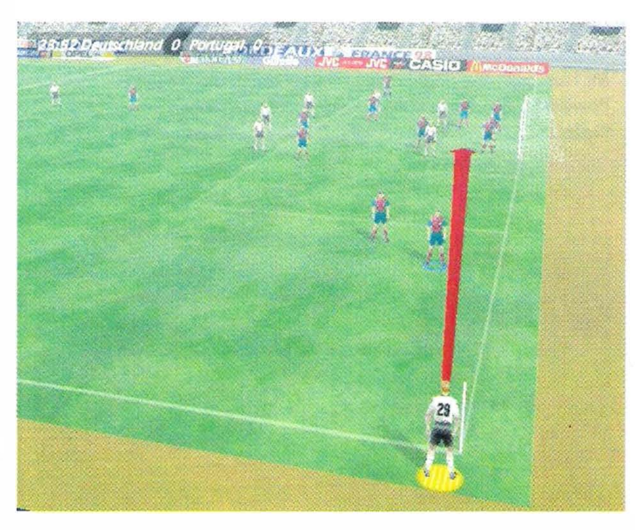
Aus der Sicht des Torwarts



1. Torwartparaden werden mit dem Roten/Gelben/Grünen Button (A/S/D) und der Richtung gesteuert.
2. Anfangs ist es ratsam, sich für alle Elfmeter für ein und dieselbe Ecke zu entscheiden, da der Gegner irgendwann dorthin schießt.
3. Sie können auch versuchen, den Schützen durch Bewegen auf der Linie nervös zu machen.

Die Ecke

Aus der Sicht des Schützen



1. Ecken sind bei *Frankreich 98* um ein Vielfaches schwieriger zu treten als noch beim Vorgänger. Konnte man dort einem Spieler den Ball durch eine hohe Flanke zupassen, wird der Ball bei *Frankreich 98* fast immer vom Torwart weggefaustet.
2. Deshalb sollten Sie Flanken an den 16-Meter-Raum lenken und nicht in ihn hinein. Dort steht fast immer ein Spieler ungedeckt.

Aus der Sicht des Abwehrspielers

1. Zunächst sollten Sie versuchen, beide Pfosten zu decken.
2. Kommt ein Ball jetzt hoch herein, faustet Ihr Torwart den Ball weg, und Sie müssen aus dem 16-Meter-Raum herauslaufen, um den Ball abzufangen und/oder eine Abseitsstellung des Gegners zu provozieren, was Sie gut durch die neue Funktion L2 + R2 + Roter Button (Strg + Alt + A) hinbekommen.
3. Sollte der Torwart den Ball nicht wegfausten, springen Sie zum Kopfball hoch: Grüner Button (D).
4. **ACHTUNG:** Setzen Sie nicht zum hohen Kopfball an (Blauer Button (W)), da der meist als Querschläger endet und vom Gegner per Flugkopfball in Ihr Netz verwandelt wird.

TEAMS IM VERGLEICH

Favoriten	Gruppe	Stärken	Schwächen
Deutschland	F	Abwehr	Schuß
Brasilien	A	Tempo	Abwehr
Italien	B	Abwehr	Schuß
Frankreich	C	Tempo	Schuß
England	G	Abwehr	Schuß

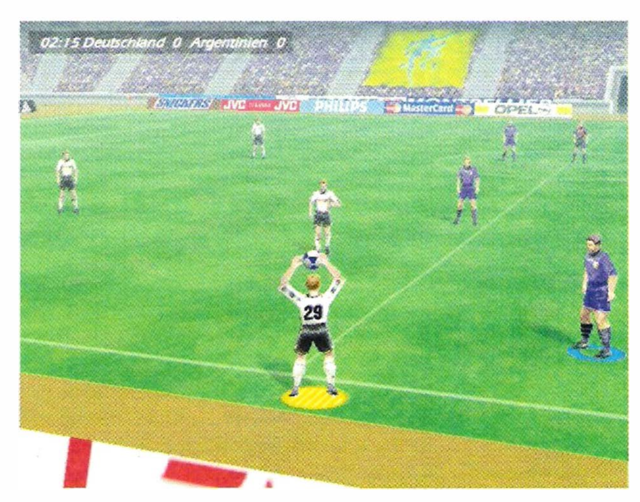
Restl. Mannsch.	Gruppe	Stärken	Schwächen
Norwegen	A	Abwehr	Paß
Schottland	A	Tempo	Schuß
Marokko	A	Schuß	Paß
Chile	B	Pass	Tempo
Kamerun	B	Abwehr	Schuß
Österreich	B	Tempo	Schuß
Südafrika	C	Tempo	Schuß
Saudi-Arabien	C	Abwehr	Schuß
Dänemark	C	Abwehr	Schuß
Spanien	D	Abwehr	Tempo
Nigeria	D	Tempo	Schuß
Paraguay	D	Keine auffallenden Stärken/Schwächen	
Bulgarien	D	Abwehr	Schuß
Niederlande	E	Abwehr	Tempo
Belgien	E	Paß	Schuß
Südkorea	E	Abwehr	Tempo
Mexico	E	Tempo	Schuß
USA	F	Keine auffallenden Stärken/Schwächen	
Iran	F	Abwehr	Schuß
Jugoslawien	F	Abwehr	Schuß
Rumänien	G	Abwehr	Schuß
Kolumbien	G	Passen	Tempo
Tunesien	G	Pass	Schuß
Argentinien	H	Paß	Schuß
Japan	H	Abwehr	Schuß
Jamaika	H	Abwehr	Schuß
Kroatien	H	Abwehr	Paß

Zusatz-Teams	Stärken	Schwächen
Griechenland	Abwehr	Angriff
Irland	Abwehr	Paß
China	Abwehr	Tempo
Kanada	Abwehr	Schuß
Portugal	Abwehr	Paß
Russland	Abwehr	Paß
Schweden	Tempo	Paß
Australien	Tempo	Paß



Einwürfe

1. Ist der Einwurf in Ihrer Hälfte, so holen Sie einen Spieler an sich heran, den Sie anpassen und der das Leder dann wegdrischt, weil zumeist viele Gegner aufgerückt sind.
2. In der gegnerischen Hälfte sollten Sie das gleiche Paßverfahren

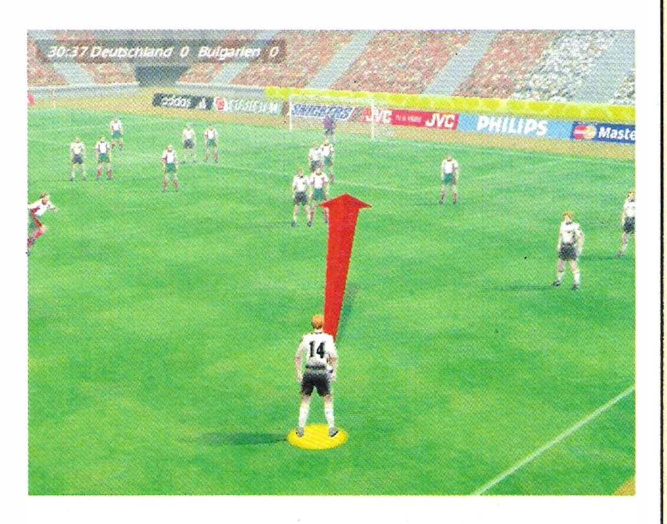


anwenden – mit dem Unterschied, daß der Ball dort in den Strafraum geflankt wird.

3. An der Mittellinie werfen Sie in Ihre Hälfte und ziehen ein neues Spiel durch Pässe auf.

Freistöße

1. Bei Freistößen kommt es fast immer auf die Stärke des Gegners an. Denn wollen Sie direkt schießen, müßte ein schwacher Torwart im gegnerischen Tor stehen.
2. Eine gute Möglichkeit ergibt sich aus einer Flanke in den 16-Meter-Raum mit anschließendem Kopfball.
3. Als Abwehrspieler sollten Sie sich bei einem Freistoß des Gegners zusätzlich in die Mauer stellen und somit eine Lücke schließen.



Flanken

1. Bei *Frankreich 98* haben Flanken an Effektivität verloren, weil sie fast immer vom Torwart abgefangen, weggefaustet oder der anschließende Kopfball von ihm gehalten wird.
2. Aus diesem Grund paßt man den Ball am besten flach in den 16-Meter-Raum, wo der Gegner dann alle Hände voll zu tun hat und ab und an ein Eigentor fabriziert.



CHEATS

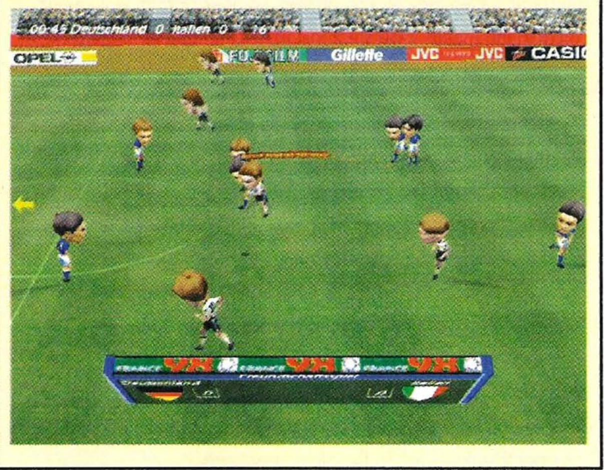


Wie bei *FIFA 98* gibt man diese Cheat-Codes in jenem Feld ein, in dem man den Namen des Spielers ändern kann. Am einfachsten geht es, wenn man alle Cheat-Codes einmal eingibt und dann die Undo-Taste betätigt, um den alten Namen wieder herzustellen. Nun kann man im Hauptmenü mit der Rollen-Taste (Scroll Lock) das Cheatmenü aufrufen.

Zico.........Aktiviert WM von 1982
Hurst........Aktiviert WMs von 1966, 1970, 1974 und 1982
Kenny......Ball „brennt"
Gabo........Spieler haben große Köpfe
Kyle..........„Skelett"-Spieler
Cartman...Sprung
Gonzo......Publikum brüllt „Potatoe", Spieler purzeln
Mr Hat......Ball springt kreuz und quer durch die Gegend
Powder.....Spieler vollführen komische Bewegungen
Neila........Alien-Modus (Spiel auf Planeten-Oberfläche mit Außerirdischen)

Thorsten Kaiser





Allgemeine Tips

Deathtrap Dungeon

Dunkle Dungeons, fiese Gegner, mächtige Zaubersprüche, furchteinflößende Waffen: Wer in der Welt von Deathtrap Dungeon inmitten von Kobolden, Orks und Schwertzombies überleben will, braucht fundierte Tips. Und genau die bieten wir Ihnen auf insgesamt sechs Seiten.

Allgemeine Tips

1. Die beiden Charaktere, Kettenhund und Roter Lotus, sind beide eine gute Wahl, um den Dungeon zu durchqueren. Anfänger sollten die Dame wählen, da sie schneller und wendiger ist. Gerade in den ersten Levels ist dies wichtig.
2. Für Kettenhund spricht, daß er einige Waffen eigentlich als Exklusivität betrachten kann, da der Einsatz des Kriegshammers nur für den starken Kettenhund sinnvoll ist. Roter Lotus hingegen kann in kürzerer Zeit öfter zuschlagen, dafür sind ihre Hits weniger kraftvoll.
3. Spielen Sie Level 1 mit beiden Helden einmal, bevor Sie sich für einen Charakter entscheiden.
4. Um Abgründe zu überwinden, müssen Sie Anlauf nehmen, bevor Sie springen. Je länger der Anlauf, desto weiter der Sprung.
5. Drücken Sie das Steuerkreuz nach links, während Sie kämpfen, macht Ihr Held einen Seitwärts-Schwerthieb.
6. Benutzen Sie den Schauen-Knopf (Tab-Taste), um Wandnischen und Secrets aufzuspüren. Achten Sie aber darauf, daß Sie sich in diesem Moment nicht bewegen können. Mit einer Distanzwaffe können Sie aber schießen. Sie schießt immer in die Richtung, in die Sie gucken.
7. Wenn Sie das Steuerkreuz nach oben drücken, macht Ihr Charakter einen oft tödlichen, gigantischen Schwerthieb. Im Moment des Ausholens (der sehr lange andauert) sind Sie jedoch ungedeckt.
8. Ziehen Sie grundsätzlich an allen Hebeln, fast immer öffnet sich daraufhin eine Tür oder fährt ein Steinpodest in die Höhe.
9. Gehen Sie den Riesenschuhen immer aus dem Weg, es gibt kein Mittel, sie zu vernichten.
10. An Abgründe sollten Sie sich vorsichtig ranwagen. Benutzen Sie dafür den „Schleichen-Knopf".
11. Während Sie die „Schlagen-Taste" drücken, können Sie keinen Richtungswechsel vollführen, also seien Sie im Zweikampf vorsichtig, damit Sie nicht an einer Wand eingeklemmt werden.

LOTUS VS. KETTENHUND

Kettenhund ist sehr langsam und deshalb vor allem in Situationen, in denen die Gegner in der Überzahl sind (vor allem flinke Gesellen wie die Höllenclowns), deutlich seinem weiblichen Pendant unterlegen. Für den Anfänger ist er absolut nichts.
Roter Lotus ist eine unter Piraten aufgewachsene Heldin, die weder Tod noch Teufel fürchtet. Sie ist eine hervorragende Schwertkämpferin (ihre Schlagfrequenz ist weit höher als die von Kettenhund), und ihre Stärken sind natürlich ihre Schnelligkeit und ihre Flexibilität. Sie springt auch wesentlich weiter als Kettenhund, und so ist sie gerade für Spieler, die Probleme mit der doch etwas hakeligen Steuerung haben, die bessere Wahl. Sie steckt dafür weniger Treffer ein, bevor sie erledigt ist, und kann mit dem Kriegshammer eigentlich gar nicht umgehen. Roter Lotus ist ständig auf die helfenden Tränke in den Kellergewölben angewiesen.



Ob Kettenhund oder Roter Lotus – die Wahl ist nicht leicht. Während Kettenhund sehr stark ist (vor allem im Umgang mit den Hämmern), ist Roter Lotus schnell, gewandt und sprungstark.



Drücken Sie im Dampframmenraum des ersten Levels gegen diese Wand, um das einzige Secret des Levels zu finden. Hinter der Wand befindet sich ein Schutzzauber.

Alle Waffen

Schwert Das Schwert ist die Standardwaffe, die nicht zerstört oder verloren werden kann. Auch wenn es die schwächste Waffe im Dungeon ist, kommen Sie mit dem Schwert erstaunlich gut klar.

Rotes Schwert Das rote Schwert ist gefüllt mit roter Magie und sollte nur gegen Drachen und Dämonen eingesetzt werden.

Silberschwert Die Klinge des Silberschwerts ist mit weißer Magie getränkt und eine wirksame Waffe gegen Skelette oder Zombies. Achtung: Die Klinge bricht schnell ab!

Schwarzes Schwert Das schwarze Schwert ist nur sehr selten zu finden. Es ist sehr vernichtend, zieht Ihnen aber auch bei jedem Hit Lebensenergie ab.

Giftschwert Die Klinge ist mit Gift getränkt und ist eine besonders gute Waffe gegen Monster, die ebenfalls Gift versprühen (Riesenspinne, Schwert- und Axtmedusa).

Kriegshammer Der Kriegshammer ist sehr, sehr schwer und deshalb für Roter Lotus völlig ungeeignet.

Magischer Kriegshammer Macht Roter Lotus ebenfalls zu unbeweglich. Die Magie des Hammers sollten Sie vornehmlich gegen die Felsenmonster einsetzen.

Donnerbüchse Die Standard-Fernfeuerwaffe ist effektiv und ihre Munition leicht zu finden. Gegen den Höllenclown oder den Todesjongleur ist sie das probate Mittel.

Bomben Schwierig zu handhaben, da Sie die Wurfweite bestimmen müssen. Halten Sie den Waffenknopf lang, um weit zu werfen. Vorsicht: Die Bomben prallen von den Wänden ab.

Flammenlanze Die Schüsse der Lanze prallen ebenfalls von den Wänden ab, so daß Sie damit sogar um die Ecke schießen können. Trotzdem ist sie sehr schwer zu benutzen, gegen Gegner wie den Eisenkneifer aber eine gute Wahl.

Granatwerfer Mit dieser Waffe können Sie kleine und mittlere Räume effektiv freiräumen.

Feuerwerfer Sehr uneffektiv, da nur geringe Reichweite. Benutzen Sie den Werfer nur, wenn Sie nichts anderes zur Verfügung haben.

Höllenmaschine Für die großen Gegner (wie Höllenreißer, König Skabulus) vorzüglich geeignet. Die Munition ist sehr selten zu finden, deshalb unbedingt sparsam einsetzen!

Kreide Keine Waffe, aber dafür vor allem in den labyrinthartigen Levels eine gute Hilfe, um nicht die Orientierung zu verlieren.

Die Zaubersprüche

Die Zaubersprüche finden Sie in Truhen zwischen Schriftrollen. Wenn Sie in Hektik sind, sollten Sie auf ihren Einsatz verzichten, da der Ausspruch des Zaubers doch eine Weile benötigt. Im einzelnen sind dies:

Rasierklingenzauber Der erste Zauber, den Sie finden, schleudert Klingen durch die Luft. Bekämpfen Sie damit die diversen Skelette. Eine noch stärkere Variante ist der „Verstärkte Rasierklingenzauber", der aber seltener zu finden ist.

Glühwürmchen Erleuchtet dunkle Räume für (sehr) kurze Zeit.

Sternenzauber Erhellt ebenfalls Räume, tötet aber auch Zombies im Umkreis. Wirkungslos gegen Monster und Sterbliche.

Steinschlag Nicht in engen Gängen benutzen! Ansonsten aber eine gute Möglichkeit gegen große Gegner.

Feuerzauber Der Zauberspruch, dem Sie am häufigsten begegnen. Die drei Feuerbälle sollten vor allem gegen Gegner wie die Schlangenfrau und die Insektenkrieger eingesetzt werden.

Blitzschlag Wie der Feuerzauber, nur mit Blitzen. Sehr wirkungsvoll gegen viele Gegner, leider aber zu selten zu finden.

Sprengschweine Schweine mit Dynamitstangen rennen auf Ihre Gegner zu und sprengen sie in die Luft.

Heiltränke

Heiltrank Der „normale" Standard-Heiltrank katapultiert Ihre Lebenskraft um jeweils 15 Punkte in die Höhe. Geben Sie nicht sofort einen Heiltrank an Ihren Charakter heraus, da die stattliche Anzahl an Tränken aus den ersten Levels sich nicht fortsetzt, wenn Sie tiefer in den Dungeon eindringen. Also: Sparsam sein!

Schnelligkeitstrank Benutzen Sie diesen Trank nur, wenn Sie von Gegnern verfolgt werden, die gleich schnell oder schneller als Sie sind.

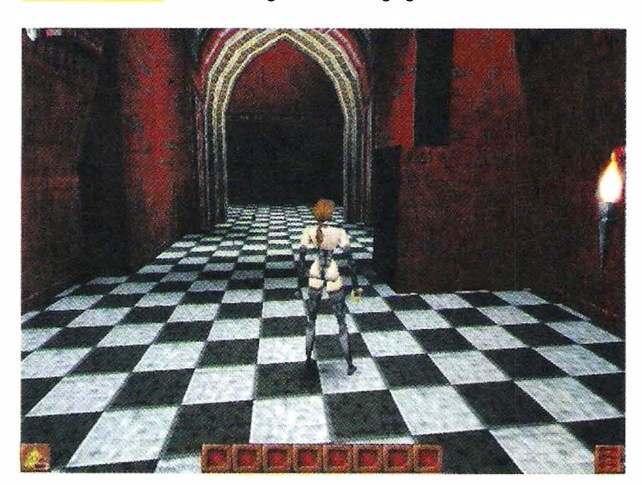

Drücken Sie im Zirkus als erstes den linken Schalter, denn er öffnet ein Gitter, hinter dem sich ein Giftschwert befindet. Sie benötigen das Schwert dringend.

Vereisung	Dieser Zauber schützt Sie (kurzfristig) vor dem Hauch eines Drachen oder den mit Feuer geschützen Türen.
Gegengift	Der Name sagt alles.
Schutzzauber	Ein unsichtbares Energiefeld schützt Sie kurzfristig.
Antimagie	Ähnlich wie der Schutzzauber, wirkt aber nur gegen Magie.
Stärkungstrank	Unbedingt bis zum Endkampf gegen die Drachen aufsparen.

Die Gegner

Die Gegnerschar in *Deathtrap Dungeon* ist unglaublich vielschichtig und sehr variantenreich. Wir sagen Ihnen, wen Sie wie am besten bekämpfen:

Der Kobold	Ihm werden Sie als erstes begegnen. Sie müssen zweimal mit dem Schwert auf ihn einstechen. Der erste Hieb wirft ihn zu Boden, der zweite erledigt ihn. Achten Sie darauf, daß die Kobolde oftmals an Wänden „hängen" oder mit riesigen Sprüngen Abgründe überwinden.
Orks	Die Orkkrieger sind schwache und dumme Gegner. Ein oder zwei Schwerthiebe genügen. Noch effektiver wirkt die Donnerbüchse. Orkschützen: Diese Gesellen schießen auf alles, was sich bewegt. Versuchen Sie, einen Gegner zwischen sich und dem Schützen zu plazieren. Orkfeldwebel: Einen Kopf größer als die Krieger und besser gepanzert. Mit dem normalen Schwert machen Sie ihm aber schnell den Garaus.
Kriegspriesterin	Sehr wendig und flink, aber ohne Panzerung. Eine leichte Beute! Die messerwerfende Kriegspriesterin mit dem Irokesenschnitt sollten Sie mit der Donnerbüchse erledigen. Bleiben Sie auf jeden Fall außer Wurfweite, sonst ist es schnell um Sie geschehen.
Hohepriesterin	Schleudert Blitzstrahlen und sticht mit einer vergifteten Lanze. Sie sollten also Gegengift parat haben. Bekämpfen Sie die Hohepriesterin mit einem grünen Giftschwert.
Dämonenhexe	Sie erledigen sie am besten ebenfalls mit dem Giftschwert. Achtung: Sie blockt gut und hat zwei Schwerter.
Agrash	Der Dämon schleudert Feuerbälle und kann teleportieren. Bekämpfen Sie ihn mit Antimagie und dem roten Schwert (Sie müssen dafür aber in seine unmittelbare Nähe gelangen). Achtung: Feuerzauber wirken nicht, dafür hilft der Blitzschlag.
Alchimist	Wirft mit Bomben um sich und sticht mit einer Säge. Das Silber- und das Giftschwert wirken aber gut gegen den Chemiker.
Flammenkrabbler	Ein Faß mit Füßen, das Sie mit Distanzwaffen (Bomben oder Granatwerfer) bekämpfen können (und sollten!).
Kahlschläger	Wenden Sie gegen diese Monster schnell den Vereisungszauber an und stechen Sie mit der Feuerlanze. Bomben sind ebenfalls eine gute Möglichkeit, die Monster zu Fall zu bringen.
Höllenclown	Mit dem Schwert fast nicht zu kriegen, unbedingt die Donnerbüchse benutzen.
Eisenkneifer	Eine Art Metallskorpion, den Sie aus der Distanz bekämpfen sollten, da die beiden Stahlscheren Sie aus der Nähe schnell erledigen werden. Der Kriegshammer sowie die Feuerlanze sind gute Waffen gegen den Eisenkneifer.


Hier geht es hoch, um zum Schalter zu gelangen, der die Tür geradeaus öffnet.

Minotaurus Unbedingt nicht zu nah rangehen. Die Viecher sind riesig und deshalb gute Ziele für Ihre Donnerbüchse.

Todesjongleur Treten fast immer zu mehreren auf. Sparen Sie also nicht an der Donnerbüchsenmunition. Die Todesjongleure werden versuchen, Sie in ihre „goldene" Mitte zu nehmen, um Sie mit ihren Keulen zu erschlagen.

Die Skelette Der Soldat und der Krieger: Silberschwert und Kriegshammer sind die geeigneten Waffen gegen die Soldaten und Krieger. Den Bogenschützen können Sie mit den gleichen Mitteln besiegen, bleiben Sie aber stets in Bewegung. Magische Waffen sind gegen die Skelette völlig fehl am Platze.

Gespenst Meiden Sie lange Kämpfe mit den Gespenstern. Setzen Sie das Silberschwert ein. Haben Sie gerade keines bei der Hand, rennen Sie besser.

Schwertzombie Schwert und Kriegshammer sind hier wirkungslos, das Silberschwert hingegen nicht. Ebenso besiegen Sie den Axt-Zombie.

Schwarzer Drachenritter Sie müssen diesen Geist in seine Einzelteile zerlegen. Kriegshammer oder Schwert sind dafür geeignet.

Riesenhand Nur das Giftschwert wird Ihnen gegen die grünen Klauen weiterhelfen.

Riesenstiefel Tja, hier hilft keine Waffe, sondern nur die eigenen (schnellen) Beine. Laufen Sie ihm einfach weg. In den Stiefeln stecken übrigens die kleinen fiesen Kobolde.

Roter Drachenritter Suchen den Nahkampf und können dort durch das Schwert oder den Kriegshammer besiegt werden.

DER RICHTIGE DREH

Die Frage des richtigen Eingabegerätes ist bei *Deathtrap Dungeon* eine schwierige Sache. Zwar können Sie die beiden Helden auch mit der Tastatur durch die dunklen Gassen und Höhlen bewegen, doch da Sie relativ viele Tasten im Griff haben müssen (Springen, Kriechen, Rennen, Schlagen), ist die Fingerakrobatik auf der Tastatur recht schwierig zu vollführen. Ein Gamepad mit acht Knöpfen ist da sicher die bessere Wahl. Als Empfehlung kann hier nur das SideWinder Pad von Microsoft oder das Gamepad pro von Gravis gelten.

Riesenspinne Die Feuerlanze macht die Spinne schnell zu Brei. Sie spucken übrigens Gift, also Gegengift parathalten. Achtung: Die Spinnen sind „tierisch" schnell.

Riesenskorpion Einer der gefährlichsten Gegner überhaupt. Magische Waffen, Feuer und Hitze machen ihm gar nichts aus, das Giftschwert verfehlt seine Wirkung jedoch nicht.

Feuerflieger Feuer gegen Feuer. Mit dem Flammenwerfer müssen Sie gegen die Insektenart ankämpfen. Der Feuerflieger ist an der gelben Farbe zu erkennen.

Giftflieger Angriffslustiger als die Feuerflieger, zudem verspritzen sie Gift. Die Donnerbüchse zerschießt jedoch ihre Panzerung schnell. Giftflieger sind rötlich gefärbt.

Roter Insektenkrieger Zerschlagen Sie das Monster einfach mit dem Kriegshammer oder dem Flammenwerfer.

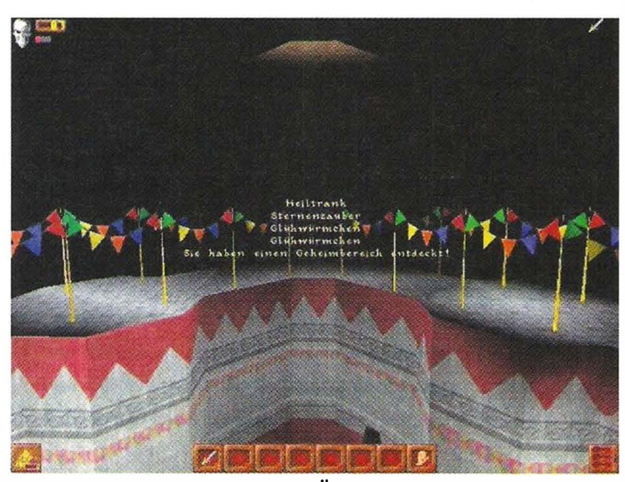
Goldener Insektenkrieger Älter als die roten Biester und deshalb auch stärker. Der Flammenwerfer ist die beste Waffe.

Insektenkönigin Verschießt Stacheln, kann mit der Flammenlanze und der Höllenmaschine besiegt werden.

Die Medusen Die Axt-Medusa ist sehr schwer zu besiegen. Ihre Axt ist vergiftet (Gegengift). Greifen Sie sie



Bleiben Sie niemals stehen, wenn Kobolde Ihnen mit solchen Schuhen auf den Fersen sind. Derartige Trödeleien verlaufen fast immer tödlich.



Lassen Sie sich einfach durch die riesige Öffnung fallen, um zum Geheimbereich des zweiten Levels zu kommen.

niemals von vorne an und benutzen Sie am besten das Giftschwert oder das rote Schwert. Die Schwert-Medusa besiegen Sie auch am einfachsten von hinten oder von der Seite. Auch ihre Waffe ist giftig. Die Anführerin der Medusen ist sehr stark. Schützen Sie sich mit Antimagie und besiegen Sie sie mit dem roten Schwert.

Ugluk
Antimagie und das normale Schwert besiegen den häßlichen Kerl. Er wirft mit Blitzen um sich und kann sich bei Bedarf von Ihnen forteleportieren.

Die Ratten
Die Riesenratte: Wenn Sie zu nah rangehen, sind Sie selbst schuld. Vernichten Sie das Riesenvieh mit der Flammenlanze oder dem Hammer. Ratten-Gewehrschütze: Diese Monster haben auch eine Donnerbüchse und schießen aus großer Entfernung auf Sie. Die Rattengrenadiere stehen meist über Ihnen und werfen mit Bomben. Schießen Sie sie mit der Donnerbüchse von den Felsen. Der Oger ist der Chef der Rattenarmee und sehr hart im Nehmen. Wenn Sie zwei gleichzeitig angreifen wollen, ist das Ende nah. Beste Waffe: die Donnerbüchse. König Skabulus ist der König der Ratten und sehr ausdauernd. Sie benötigen einen Stärkungstrank und die Höllenmaschine, um ihn aus dem Weg zu räumen.

Der Drache im Zirkus
Sie finden ihn am Ende des Zirkuslevels. Sie haben mit jeder Waffe eine Chance gegen ihn, je stärker, umso besser. Sehr gut hat sich der Rasierklingenzauber bewährt.

Minenfelder
Klein und rot, zudem sehr gefährlich. Hüpfen Sie drüber.

Felsmonster
Die stärksten Monster in den Dungeons können sogar einen Schutzzauber durchdringen (Stärkungstrank einnehmen!). Die einzige Waffe, die Sie vor diesen Monstern rettet, ist der magische (!) Kriegshammer.

Blutungeheuer
Trinken Sie alles, was Sie haben, und zielen Sie auf das Auge in der Mitte (Giftschwert benutzen!). Das Blutungeheuer bewegt sich nur sehr träge, versprüht aber manchmal auch Gift.

Schlangenfrau
Mit dem Giftschwert leicht zu besiegen, doch Vorsicht: Ihre Deckung ist sehr gut und ihr Schlag mit dem Morgenstern sehr genau.

Dreiköpfiger Drache
Spuckt ausschließlich Feuer (Gegenmittel ist der Vereisungszauber) und kann mit Giftschwert und Stärkungstrank besiegt werden.

Purpurdrache
Mit der Donnerbüchse und anderen Fernwaffen zwingen Sie ihn zum Landen. Auf dem Boden töten Sie ihn mit dem schwarzen Schwert.

Der rote Drache
Schießt mit Bomben und Feuerstrahlen aus der Luft. Sie können ihn nur mit dem roten Schwert auf dem Boden (in seinem Nest) töten. Schwächen Sie ihn zuvor mit der Feuerlanze.

Die Levels

Aufgrund der vielen einzelnen Levels können wir Ihnen nur zu den schwierigsten Stellen ausführlichere Hilfen geben.

1. Die Turmspitze
- Sobald Sie den Sprung auf die Empore im Raum nach den vielen Monstern geschafft haben und die Kisten ausplündern wollen, sollten Sie schnellstens einen Backflip machen, da Sie ansonsten das Pendel erwischt.

2. Der Zirkus
- Achten Sie darauf, daß Sie die meiste Zeit über ein Giftschwert haben, denn dann fällt der Kampf gegen die vielen Schlangenfrauen in diesem Level wesentlich leichter.
- Am Ende des Levels wartet der Höllenreißer auf Sie. Bleiben Sie stets in Bewegung und benutzen Sie vornehmlich Bomben und Granatwerfer.

3. Verwirrung
- Seien Sie im ersten Teil des Labyrinths auf der Hut. Nach nur fünf Glockenschlägen rücken Ihnen die Minotauren auf den Pelz.
- In der Mitte des Levels ist der goldene Schalter dazu da, eine Brücke auszufahren. Springen Sie mit viel Anlauf von der Brücke auf den Felsvorsprung, denn dort befindet sich ein Schlüssel. Er öffnet eine Eisentür, an der zwei Flammenkrabbler warten.
- In der geheimen Schatzkammer der Alchimisten sollten Sie sich nicht zu lange aufhalten, um nicht mit diesen gefährlichen Gesellen in einen Nahkampf verwickelt zu werden.

4. Steinbruch
- In der Brücke am Anfang befindet sich eine lose Platte, durch die Sie hindurchspringen können.



Die vorwitzigen Kobolde schicken Sie bereits mit zwei leichten Schwerthieben ins Jenseits.

- In der schwarzen Höhle müssen Sie über die Plattformen springen.
- Das Felsmonster müssen Sie mit dem zuvor gefundenen magischen Kampfhammer vernichten.
- Der goldene Schlüssel ist in einer Nische in der Grotte versteckt.

5. Glockenturm

- Zu Beginn des Levels dürfen Sie auf keinen Fall den Schalter mit den Totenköpfen drücken.
- Hinter dem Eisentor der Brücke finden Sie einen Secretroom, indem Sie gegen die Wand drücken (ziemlich weit hinten).
- Im Burghof gibt es in den Nischen der Wand Sprengschweine.
- Eine Steinmauer (leicht erhellt) im Burghof läßt bei Berührung ein Tor aufgehen.

6. Das Nest

- Töten Sie alle Insekten im Loch und gehen Sie dann durch die Tür am Ende des Ganges, bevor es die Rutsche hinunter weitergeht.

7. Abwasserkanal

- Unter einer losen Bodenplatte finden Sie einen Geheimraum. Per Teleporter geht es zurück.
- In der rechten Schatzkammer finden Sie hinter einer hellen Wand ein weiteres Secret.

8. Graben

- Erledigen Sie die Ratten am Anfang mit dem Granatwerfer.
- Nachdem Sie wieder aus dem Graben herauskommen, springen Sie in einen Sandhügel und drücken den Knopf. Ein Geheimraum winkt.
- Im Labyrinth nach der Rampe gibt es einen Aufzug, der Sie nach oben bringt.

9. Umkehrung

- Eine Etage unter dem Startpunkt finden Sie einen Geheimraum (links vom Hebel).
- Vorsicht vor den Feuerstrahlen, die aus der Brücke nach der Tür mit dem silbernen Schloß kommen.
- Mit der Flugschildkröte können Sie sich bequem zu den Toren bringen lassen. Mit der Schildkröte geht es am Ende auch aus dem ersten Teil des Levels heraus.
- Die Kröte fliegt Sie durch einen Gang mit Scharfschützen. Mit dem Granatwerfer oder der Donnerbüchse können Sie diese ausrotten.
- Achten Sie auf die Meldung „aufgepaßt", denn spätestens dann sollten Sie auf eine andere Schildkröte springen.

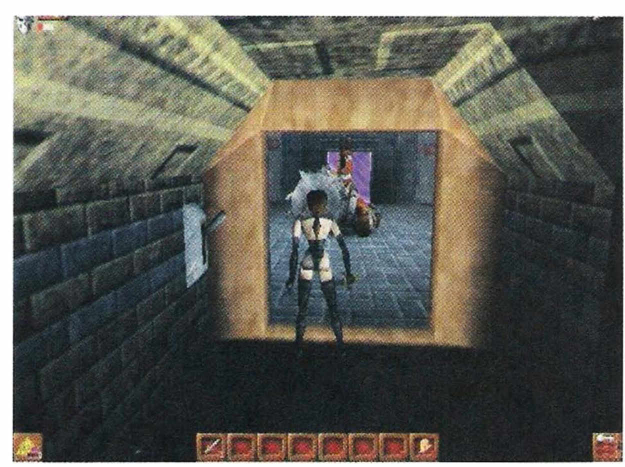
10. Drache

- Der Aufzug in der Mitte des Rittersaals führt Sie auch zu einem Geheimraum. Rennen Sie einfach durch das Feuer.
- Die Drachen müssen Sie mit Distanzwaffen bekämpfen.
- Sie müssen auf die Felsen draußen steigen, springen Sie nach der ersten Klettertour jedoch schnell wieder runter, da es hier eine Falle gibt.
- Der rote Schlüssel befindet sich vor roten Wänden und ist leicht zu übersehen.
- Nur ein Megasprung verhilft Ihnen bei der Blitzfalle zum roten Schwert. Speichern Sie ab und holen Sie sich das Schwert auf jeden Fall, am Ende werden Sie es brauchen.
- Wenn Sie außerhalb der Sichtweite des roten Drachens am Ende sind, setzt dieser sich in sein Nest, und durch einen Schalter können Sie Blitze auf ihn niederhageln lassen.
- Trinken Sie alles, was Sie haben. Um den Drachen zu besiegen, müssen Sie stark sein.
- Nur mit dem roten Schwert ist der Drache zu bezwingen.

Thorsten Seiffert ■

DAS BUCH ZUM SPIEL

Eidos Interactive hat nach dem Lara Croft-Vorbild auch zu *Deathtrap Dungeon* ein Lösungsbuch entwickelt. In dem 194 Seiten starken Buch finden Sie sowohl die Lösung der PC-Version des Spiels als auch die der PlayStation-Version, die sich in einigen Bereichen doch ziemlich von der PC-Version unterscheidet.
In der umfangreichen Komplettlösung finden Sie Wege durch die riesigen Gänge des Dungeons, ein Poster mit allen Räumen, alle Secret-Areas und auch Hintergrundmaterial zum Spiel. Ian Livingstone selbst kommt in einem Interview zu Wort und erzählt über die Entstehungsgeschichte des Spiels.



Die Dampframmen sind nur gefährlich, wenn Sie trödeln.



Ein weiteres Secret aus Level 2 finden Sie hinter dieser Mauer.

Allgemeine Tips

KKND 2 – Krossfire

Weil aller Anfang schwer ist (vor allem beim knüppelharten Echtzeitstrategiespiel KKND 2), bieten wir allen Verzweifelten Unterstützung in Form von Einsteiger-Tips an und verraten außerdem, wie Sie die ersten Missionen überstehen.

Allgemeine Tips:

- Sie sollten sich nie mit einer großen Armee verteidigen bzw. angreifen. Teilen Sie Ihre Einheiten mindestens in zwei oder drei Gruppen auf und nehmen Sie die feindlichen Einheiten ins Kreuzfeuer.
- Vor allem Geschützstellungen sollten immer von mehreren Seiten angegriffen werden, um die eigenen Verluste zu minimieren.
- Veteranenstatus bedenken: Denken Sie immer daran: Ihre Einheiten gewinnen mit jedem gewonnenen Kampf an Erfahrung. Je mehr Kämpfe eine Einheit gewonnen hat, umso gefährlicher wird sie in späteren Auseinandersetzungen. Veteranen sollten deshalb gezielt und wohlüberlegt eingesetzt und nie in einer Schlacht „verheizt" werden.
- Unerfahrene Truppen sollten Gebäude, geschwächte Einheiten oder Tankfahrzeuge angreifen, um schnell und ohne Risiko Erfahrung zu sammeln.
- Verteilen Sie Ihre Einheiten (Taste D) und lassen Sie sie nie als Gruppe in der Gegend stehen oder sogar angreifen. So hat es Ihr Gegner leicht, mit einem Schuß gleich mehrere Einheiten zu treffen und zu zerstören.
- In *KKND 2* ist es besonders wichtig, erst an die eigene Basis zu denken, bevor man sich zum Gegenangriff auf den Weg macht. Der oder die Gegner sind Ihnen zu Beginn jeder Mission immer überlegen, sowohl technisch als auch zahlenmäßig.
- Einheiten und Gebäude upgraden: Vergessen Sie nicht, so schnell wie möglich militärische Gebäude upzugraden, um bessere Einheiten produzieren zu können. Meist gehen die Missionen schnell verloren, weil der Gegner einfach über das bessere Kriegsmaterial verfügt und somit überlegen ist.
- Nutzen Sie das Gelände, um dem Gegner einen Angriff so schwierig wie möglich zu machen. Holzbrücken, die dem Gegner eine Offensive von mehreren Seiten erlauben, sollten zerstört werden.
- Ein Reparaturdock kann Ihnen wertvolle Dienste leisten, vorausgesetzt, Sie haben die nötigen Ressourcen und Zeit, um es zu bauen. Schicken Sie Ihre Veteranen und stark angeschlagenen Fahrzeuge unverzüglich zur Reparatur, damit Ihre Veteranen auch den nächsten Angriff überleben.
- Nutzen Sie die Höhlen in den Wüstengebieten. Verstecken Sie dort Einheiten für Überraschungsangriffe oder Einheiten mit Bazookas gegen Luftangriffe, denn in den Höhlen sind die Einheiten vor Luft-Bombardements geschützt. Meistens gelingt es einer solchen Einheit zudem noch, die feindlichen Luftschiffe von der eigenen Basis abzulenken.

BAU-TRICK

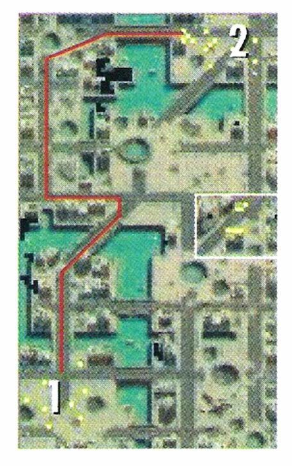
Es gibt einen Trick, um schneller Geld zu scheffeln: Beim Bau eines Power-Plant warten, bis das Öl-Tankfahrzeug fertiggestellt wurde. Jetzt das Gebäude wieder verkaufen und anschließend wieder ein neues bauen. Nun kann man mit zwei Öl-Tankern gleichzeitig die Raffinerie bedienen. Dieser Bau-Trick ist beliebig erweiterbar.

- Einheiten zur Verteidigung immer auf Bergen postieren, wenn sich die Möglichkeit ergibt, denn es gibt nur wenige Einheiten, die von unten nach oben schießen können. Solche Einheiten besitzen einen unschätzbaren Vorteil gegenüber Truppen in Tälern.
- Fußtruppen wenn möglich in Massen produzieren und einsetzen – sie sind billig und schnell zu fabrizieren. Außerdem heilen sich Veteranen in Ruhepausen selbst.
- Mechaniker erst einsetzen, wenn ein Gebäude mehr als zur Hälfte zerstört wurde, damit sich ihre Verwendung bezahlt macht.
- Beim Forschen zuerst an die Raffinerien und Militärgebäude denken. Somit steht man finanziell besser da und gleicht die Überlegenheit des Gegners am schnellsten aus.
- Achten Sie darauf, daß sich nie Kamikaze-Einheiten zusammen mit anderen Einheiten in einer Armee befinden, sonst gehen bei ihrem Einsatz auch eigene Einheiten verloren. Schicken Sie sie als Einzelkämpfer los oder als eigene Armee.

Tips zu einzelnen Solo-Missionen:

SERIES 9

BRIDGES OF MAD SON COUNTY



Sie starten mit Ihren Einheiten im Lager am linken unteren Bildrand (1). Im Norden befindet sich eine zweite Basis (2), die Sie verteidigen müssen. Auf gerader Linie zwischen Ihren beiden Lagern hat der Feind eine Basis aufgestellt (weißes Rechteck). Schicken Sie erst über die westlichen Wege (rote Linie) Truppen zu ihrer Basis im Norden, damit die Raffinerie nicht zerstört wird. Anschließend bauen Sie eine starke Armee und greifen die feindliche Basis von Norden an. Attackieren Sie die Geschütztürme stets von mindestens zwei Seiten.

DRIVING MISS DAISY

In dieser Mission müssen Sie mit einem Response-Bot alle feindlichen Einheiten und das gegnerische Lager zerstören. Im Gelände stehen zum Glück zwei eigene Reparaturdocks bereit. Am gefährlichsten werden Ihnen die Grenadiere mit den Handgranaten. Warten Sie ab, bis die Grenadiere ihre Granaten auf Sie geworfen haben. Weichen Sie dann den Granaten aus und greifen die Grenadiere an. Im Lager zuerst die Kaserne zerstören, damit keine weiteren Bodentruppen pro-

duziert werden können. Ist das Lager eliminiert, muß nur noch die eigene Basis im Süden erreicht werden.

DIVIDE & CONQUER

Zuerst mit den Truppen die erste Brücke überqueren. Dort dem feindlichen Lager ausweichen und die Küste entlang zur zweiten Brücke. Den Geschützturm an der Brücke zerstören und nach Überquerung der Brücke auch diese zerstören. Auf der anderen Seite werden Sie sofort auf zwei Ölquellen stoßen. Dort das Lager aufschlagen und schnellstens die Verteidigung mit neuen Einheiten verstärken, denn der Gegner greift stets aus dem Norden und dem Westen an. Raffinerie, Kaserne und Waffenschmiede upgraden. Wenn die Verteidigung steht und nur noch vereinzelt gegnerische Truppen ins Lager einfallen, eine Armee aufbauen, um den Feind im Norden anzugreifen.

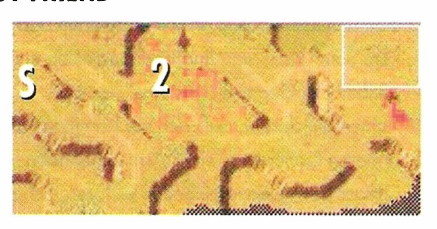
THE EVOLVED

THE SEVEN SAMURAI

Die eigenen Truppen in zwei Gruppen aufteilen und alle gegnerischen Einheiten in der Wüste zerstören.

I'LL BE YOUR BEST FRIEND

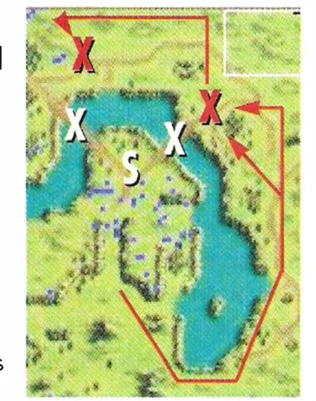
Die eigenen Truppen (S = Start) zur Ölquelle verlegen, die sich nordöstlich der freundlich gesinnten Basis befindet. Dort (X) das Lager mit möglichst zwei Raffinerien aufschlagen. Diese sofort upgraden und anschließend Kaserne und Waffenschmiede bauen und upgraden. Sobald die Verteidigung des Lagers steht, auch die zweite Ölquelle in Betrieb nehmen und eine Armee zum Gegenangriff aufbauen. Mit dieser dann das feindliche Lager im Osten (Rechteck) angreifen. Nehmen Sie den südlichen Eingang zum Lager, der wird schwächer verteidigt.



THE NEW SURVIVORS

IMPENDING ANNIHILATION

Zerstören Sie als erstes die beiden Holzbrücken (X) nördlich Ihrer Basis, damit Sie vor feindlichen Attacken gefeit sind. Dann verbessern Sie alle Gebäude und schützen Ihre Basis nach Süden. Positionieren Sie Geschütze und Truppen auf den Bergklippen (siehe Abbildung). Sobald die Verteidigung des Lagers steht, bauen Sie sich zwei starke Armeen, die jeweils ungefähr aus 15 bis 25 verschiedenen Einheiten bestehen. Mit diesen marschieren Sie dann südlich über den Landweg (rote Pfeile) der feindlichen Basis entgegen



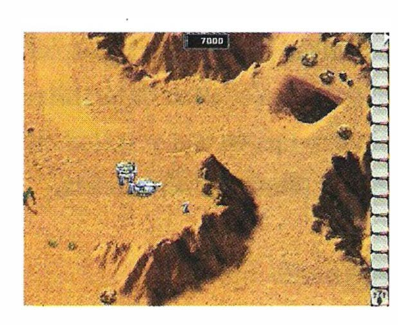


So hat der Gegner keine Chance. Kommt der Gegner durch diese Schlucht, so wird er viele Verluste in Kauf nehmen müssen.

(rotes X), die im Norden liegt. Machen Sie beim Anmarsch auf den nördlichen Teil der Basis einen Bogen, um die Basis von oben angreifen zu können, ohne in den Wirkungsbereich der Geschütze zu kommen. Anschließend sind auch die Geschütze kein Problem mehr.

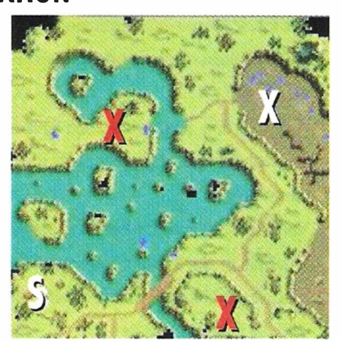
THE GREAT ESCAPE

Stirbt Ihre anfängliche Einheit, ist die Mission verloren. Bewegen Sie sich mit der Einheit hinter den feindlichen Bodentruppen her und suchen Sie möglichst Schutz auf Bergen. Nach wenigen Minuten trifft die erste Verstärkung ein. Mit ihr zusammen verschanzt man sich nun auf dem Berg vor dem ersten Höhleneingang und südlich der Stelle, wo die Verstärkungen eintreffen (siehe Abbildung). Vom Berg aus können Sie sich am erfolgreichsten gegen die feindlichen Truppen behaupten. Sobald genug Bodentruppen verfügbar sind, marschieren Sie mit ihnen durch die Höhle zur feindlichen Kaserne und zerstören sie.

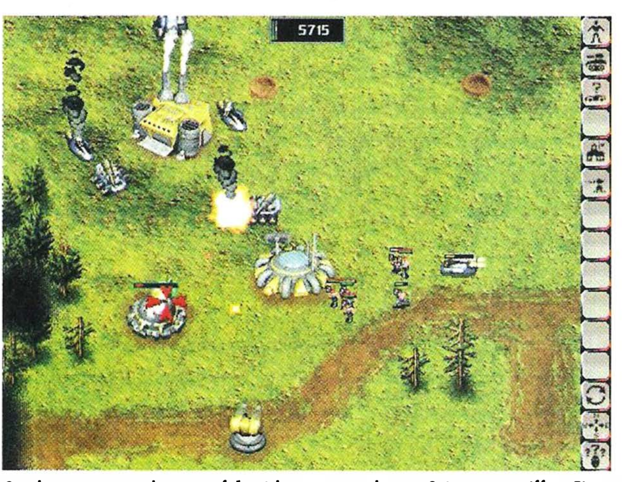


HEAVY WEAPONS OPERATION

Sie müssen zunächst Ihre Basis finden, die sich nordöstlich von Ihrem Startpunkt im Flußbett (X) befindet. Sie starten bei Punkt (S). Haben Sie sie erreicht, sollten die vier Techniker die vier am stärksten beschädigten Gebäude reparieren. Der Rest bewacht den Eingang zur Basis. Nun werden alle Gebäude verbessert und eine zweite Raffinerie gebaut. Stellen Sie zwei starke Armeen zusammen und zerstören Sie die feindliche Basis westlich Ihres Stützpunkts (rotes X), genau gegenüber Ihrer Flußseite. Anschließend geht's nach Süden zur zweiten Basis (rotes X). Beide Lager und alle Einheiten des Feindes müssen zerstört werden.



Stefan Schädel ■



Geschütztürme werden am erfolgreichsten von mehreren Seiten angegriffen. Eine Armee alleine hat dagegen nur wenige Überlebenschancen.



Allgemeine Tips

World League Soccer 98

Daß nicht nur EA Sports (siehe Frankreich 98) ansehnliche Fußballsimulationen zuwege bringt, beweist Silicon Dreams mit World League Soccer 98, das pünktlich zur Fußballweltmeisterschaft in die Regale kommt. Wer sich für die offizielle Frankreich 98-Alternative entschieden hat, bekommt von uns wertvolle Tips.

Allgemeine Tips

1. Auch wenn es Ihnen in den Fingern juckt: Starten Sie NICHT sofort ein Freundschaftsspiel! Gehen Sie lieber eine Weile auf den Trainingsplatz, um sich mit der schwierigen Steuerung vertraut zu machen. Anderenfalls werden Sie gleich am Anfang Frust schieben müssen, da der Computer Ihnen zu Beginn doch sehr überlegen ist.
2. Spielen Sie auf dem Trainingsfeld erst einmal eine Weile herum, bis Sie sich an Ecken, Freistöße oder Elfmeter wagen. So erhalten Sie ein Gefühl für die Kicker.
3. Wählen Sie nach intensivem Training eine Mannschaft wie Deutschland, Brasilien oder Inter Mailand und nehmen Sie sich ein schwaches Team als Gegner vor (Kanada, Jamaika oder irgendeine japanische Ligamannschaft).
4. Durch die konfigurierbare Steuerung können Sie die Tasten auch nach FIFA-Art belegen, für FIFA-Spieler ein unschätzbarer Vorteil. Als Controller empfiehlt sich ein Microsoft SideWinder Pad oder ein Gravis Gamepad Pro. Sie benötigen auf jeden Fall mindestens sechs Knöpfe, um befriedigende Ergebnisse zu erzielen.
5. Sind Sie doch schon ein Profi und „putzen" die Gegner nur so vom Feld, stellen Sie die Spielgeschwindigkeit einmal auf ganz hoch. Jetzt haben Sie eine neue Herausforderung.

Gameplay oder der Weg zum Tor

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die den Weg zum Tor freimachen:

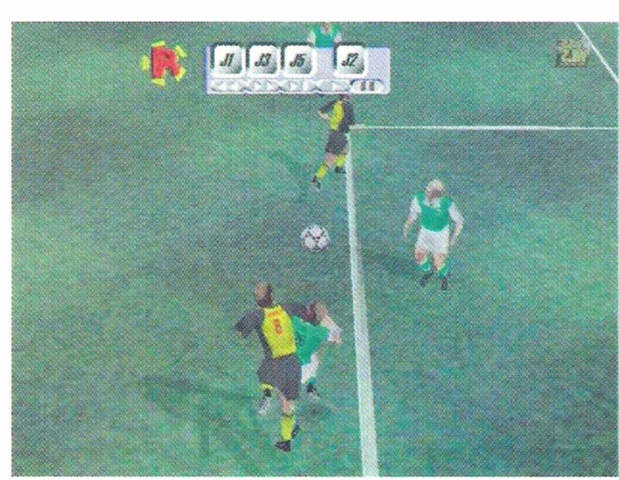
1. Einsteiger sollten versuchen, die Distanz von der eigenen Abwehr bis zum gegnerischen Gehäuse durch lange Sprints zurückzulegen.
2. Fortgeschrittene Spieler können auch mit vielen kurzen Pässen hervorragende Ergebnisse erzielen.
3. Nutzen Sie das Radar, um die Position Ihrer und der gegnerischen Spieler vor einem Paß aufzuspüren.
4. Eine ideale Kombination, um ein Tor zu erzielen, ist – wie auch bei *FIFA 98* – der lange Flankenlauf mit anschließendem hohen Paß in den Strafraum. Ziehen Sie den Ball vom Torwart weg und drücken Sie rechtzeitig (aber nicht zu früh) die Direktabnahmetaste. Es klingt unglaubwürdig, aber Ihre Stürmer sind per Seitfallschuß am gefährlichsten.
5. Kopfbälle sind schwerer als Seitfallschüsse zu timen und haben auch nicht die Wucht vor dem Tor.
6. Achten Sie darauf, daß Sie die Richtung bei einem Sprint erst wieder ändern können, wenn Sie die Sprinttaste loslassen.



Ein idealer Flankenlauf wird durch einen Kopfball oder – besser – eine Direktabnahme abgeschlossen. Mit Direktabnahmen haben Sie die besten Chancen.



Ein Schuß aus der Distanz ist für die guten Computer-Goalies normalerweise leicht zu meistern. Trotzdem sollten Sie es immer wieder einmal ausprobieren.



Ein Tor mit dem Kopf ist schwierig zu erzielen. Die Distanz zum Tor sollte dabei nicht zu groß sein, da die Wucht der Spieler beim Kopfball zu wünschen übrig läßt.

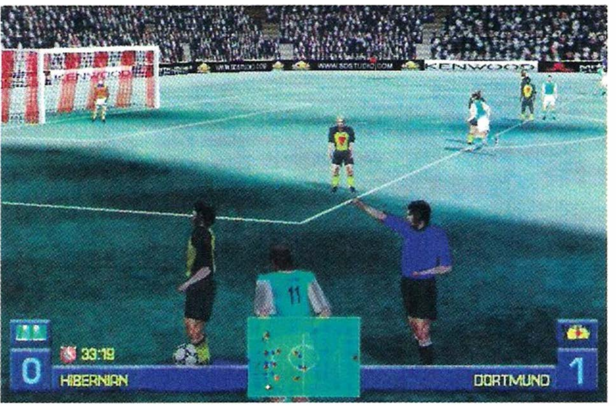
7. Spielen Sie bei Regen, Schnee oder Eis, werden geschlagene Bälle immer „länger". Kalkulieren Sie dies beim langen, flachen Anspielen mit ein, sonst rutscht das Leder zu schnell ins Aus.

Abwehrverhalten

1. Den Gegnern den Ball abzujagen ist die eigentliche Herausforderung bei *WLS98*. Grätschen funktionieren nur, wenn sie perfekt getimt werden. Üben Sie das gegen ganz schwache Gegner.
2. Kopfbälle aus der Gefahrenzone hinaus haben sich bewährt. Bei hohen Flanken in den Strafraum sind Sie schnell der Sieger. Achten Sie nur darauf, daß Sie das Steuerkreuz auch in Richtung gegnerisches Tor gedrückt halten, denn ansonsten sind Eigentore keine Seltenheit (dies gilt noch viel mehr bei einer Direktabnahme aus dem eigenen Strafraum heraus).
3. Mit der Abwehrtaste (A auf dem SideWinder) holen Sie sich nur sehr selten den Ball. Vielmehr „tupft" der Ball nach einem solchen Einsatz zu oft von Ihnen weg. Benutzen Sie also lieber die Grätsch-Taste (B), zumal die Schiedsrichter nur selten auf Freistoß entscheiden.
4. Seien Sie vorsichtig bei Befreiungsschlägen. Oft drücken Sie in der Hektik das Steuerkreuz in eine Richtung, die dem Gegner sehr gefallen könnte.
5. Auf rutschigem Boden ist das Sliding Tackling besonders effektiv.

Standardsituationen

1. Freistöße sind nach entsprechendem Training eine fast sichere Möglichkeit, Tore zu erzielen. Alles, was nicht weiter als 25 Meter vor dem Tor stattfindet, sollte Ihnen die Chance zum „Scoren" geben. Üben Sie solche Situationen im Training.
2. Wenn Sie eine Mauer stellen, schieben Sie die komplette Mauer stets ganz nach vorne.
3. Elfmeter sind kein großes Problem. Drücken Sie das Steuerkreuz in die äußeren Torecken, dann sollten Sie zumeist treffen.
4. Ecken können brandgefährlich sein, wenn Sie sie als eine Art Flankenlauf-Variante spielen. Also: Ziehen Sie die Ecke weit vom Tor weg und probieren Sie eine Direktabnahme. Wunderbar funktionieren auch Direktabnahmen vom äußeren Rand des 16m-Raumes à la Matthäus. Kopfbälle an der Höhe des Elfmeterpunktes funktionieren auch, sind aber schwieriger zu meistern.

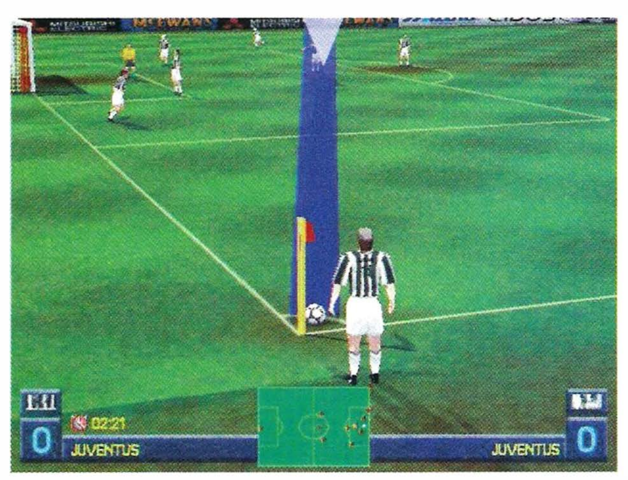


Die gelbe Karte im Schatten der Stadionmauern: Die Schiedsrichter sind sehr gnädig, also fürchten Sie sich nicht vor Notbremsen.

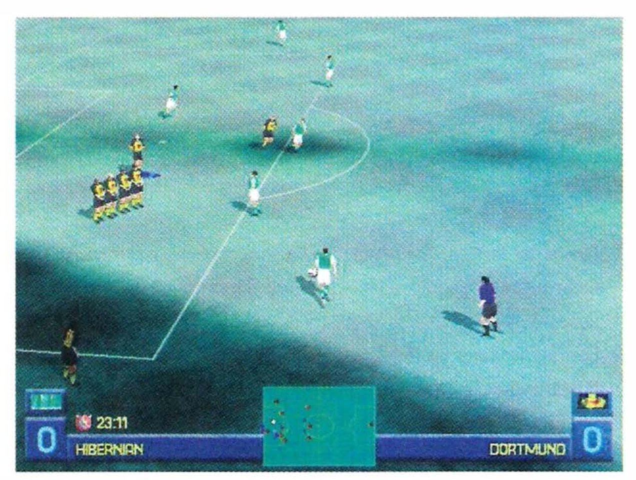
Taktik-1x1

1. Sind Sie zu Beginn nicht ganz so offensiv ausgerichtet. Eine 5-3-2-Formation (mit Libero) hilft Ihnen, schnell ins Spiel zu kommen.
2. Bemerken Sie, daß der Gegner defensiv zur Sache geht, verstärken Sie Ihre eigene Offensive, indem Sie den Libero auflösen.
3. Sie können auch einen der drei Mittelfeldspieler in einen offensiven Mittelfeld-Akteur à la Möller oder Häßler verwandeln. Auch so erhöht sich der Druck auf den Gegner.
4. Wenn Sie in Führung liegen, können Sie auf eine Kontertaktik mit einem Stürmer in der Mitte setzen. Ziehen Sie dann die anderen Spieler weit zurück und nur diesen einen Stürmer nach vorne.
5. Wollen Sie sich nicht zu sehr einigeln, können Sie einen Mittelfeldspieler als Außenstürmer positionieren, damit er im Falle eines Konters nach vorne rasen kann, um anschließend von der Seitenauslinie den Mittelstürmer mit Flanken zu füttern.
6. Liegen Sie mit 0:1 zurück, sollten Sie nicht in Panik geraten und eine Weile Ihre Anfangstaktik beibehalten. Erst ab der 60. Minute – oder wenn Sie noch einen Treffer kassieren – heißt es: Auf nach vorn! Dann schicken Sie gleich vier Stürmer ins Rennen, schlagen die Bälle aus Ihrer Abwehr lang heraus und hoffen auf den Fußballgott.

Torsten Seiffert ■



Ecken ziehen Sie am besten weit vom Torwart weg (vorzugsweise an die Strafraumgrenze), um dann einen Ihrer Stürmer in Szene zu setzen.



Beim Freistoß sollten Sie Ihre Mauer so weit nach vorne ziehen wie möglich. Versuchen Sie ruhig auch mal einen Querpaß, um den Gegner zu überraschen.

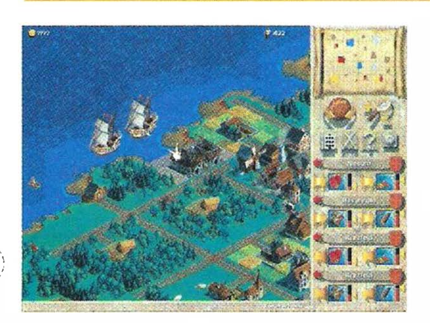
Noch mehr Tips von PC Games-Lesern

Anno 1602

PC Games-Leser sind einfach die besten: Mit unglaublicher Akribie enttarnen sie selbst die letzten Geheimnisse von Anno 1602 und bieten damit anderen Lesern die Möglichkeit, noch mehr aus dem süchtigmachenden Aufbaustrategiespiel herauszuholen.

1. Bauen Sie niemals Türme direkt in die Stadtmauer ein, sondern dahinter! Truppen und Schiffe müssen nun zuerst die Mauer vor dem Turm zerstören. Der eigene Turm schießt jedoch über die Mauern hinweg auf seine Gegner.
2. Bei höheren Schwierigkeitsgraden werden die Piraten schnell lästig. Suchen Sie das Piratennest und kaufen Sie mit einem unbewaffneten Schiff ständig Nahrung ein, die Sie dann nach Hause bringen. Die Piraten beschießen Sie jetzt nicht mehr. Dies spart Schutzgelder, und bei entsprechender Bezahlung haben Sie einen wunderbaren Verbündeten. Die Piraten wachsen zwar durch den florierenden Handel, aber solange Sie regelmäßig (!) einkaufen, fällt kein Schuß.

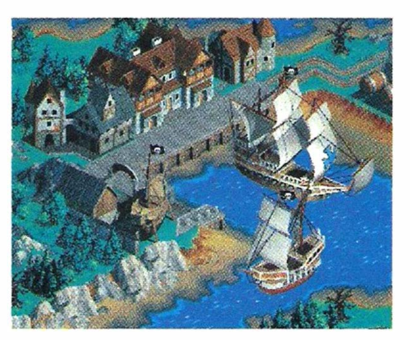
Frank Breido ■



Hat man genügend Kriegsschiffe samt höchstmöglicher Kanonenbestückung und ist entschlossen, Krieg zu führen, kann man diesen Trick anwenden, um den Gegner zu schwächen: Man bewegt seine gesamte Kriegsflotte zum Kontor der gegnerischen Hauptinsel, ohne den Friedensvertrag zu brechen. Dort angekommen, formiert man die Schiffe so, daß sie einen Halbkreis um das gegnerische Kontor bilden und kein Schiff diese Kette durchfahren kann. Jetzt kann kein gegnerisches Handelsschiff (und kein freier Händler) das Kontor beliefern. Die Versorgung der Insel bricht zusammen.

Julian Weisse ■

Suchen Sie zu Anfang das Piratennest! Piraten verkaufen Werkzeuge oft viel billiger als freie Händler. Außerdem verkaufen Piraten auch andere Waren preiswert. Es kann sich mitunter lohnen, den Piraten als Handelspartner einzuspannen.



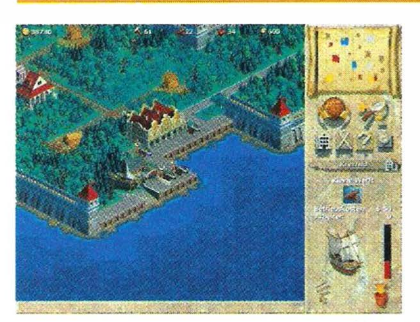
Tobias Lehmann ■

1. Speichern Sie sofort nach Spielbeginn ab. Jetzt können Sie in aller Seelenruhe die ganze Welt erkunden. Wenn Sie nun wieder laden, können Sie sich die „beste" Insel sofort unter den Nagel reißen.
2. Sichern Sie sich alle Inseln mit einem Goldvorkommen. So erlangen Sie eine Monopolstellung für Schmuck und Gold – ein nicht unerheblicher Vorteil!

André Studier ■

Falls Sie sich eine Insel mit einem Konkurrenten teilen, sollten Sie den offenen Grenzverlauf durch Mauern (oder Wald) schließen. Ihr Gegner würde sonst in aller Ruhe – von Ihnen unbemerkt (!) – Truppen an Ihren Marktplätzen aufstellen. Dies könnten Sie später bereuen!

Helmut W. Puiskens ■



Wenn man eine kleine und eine große Werft hat, kann man auch in der kleinen Werft große Schiffe bauen. Man markiert in der großen Werft das zu bauende Schiff, doch statt auf das Bau-Icon zu klicken, geht man zur kleinen Werft und klickt dort auf das Bau-Icon. Siehe da, es wird mit dem Bau eines großen Schiffes begonnen.

Toni Dietz ■

1. Segeln Sie immer in Verbänden mehrerer Schiffe! Ein einzelnes Schiff geht zu schnell unter, und mehrere Schiffe haben eine viel größere Durchschlagskraft.
2. Bauen Sie auf einer Insel nahe der gegnerischen Handelsrouten Türme. Dadurch werden die feindlichen Händler im Vorbeifahren schon stark beschädigt. Sie können gegnerische Schiffe auch zu Ihren Verteidigungsstellungen locken.
3. Sollten Sie nach einem Krieg zu viele Soldaten haben, können Sie diese – und die damit verbundenen Heereskosten – mit folgendem Trick beseitigen: Laden Sie die Soldaten auf ein unbewaffnetes Schiff, und stellen Sie dieses auf das offene Meer. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis ein Pirat dieses Schiff aufbringt und versenkt.
4. Reduzieren Sie nach einem Krieg wieder die Wachtürme, denn diese kosten ebenfalls Unterhalt.

Markus Freitag ■

Sie können von Piraten und Widersachern beherrschte Regionen mit Ihren Frachtschiffen meiden, indem Sie in die automatische Handelsroute einen Zwischenstopp auf einer Ihrer Inseln machen.

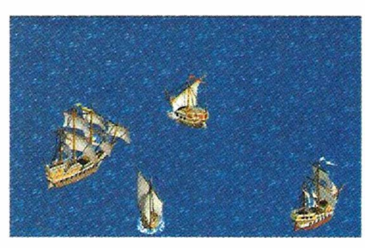


So können Sie die sonst gerade Route abwinkeln und so gefährliche Gebiete umgehen, ohne Angst um Ihre wertvolle Ladung haben zu müssen.

Klaus Erhart ■

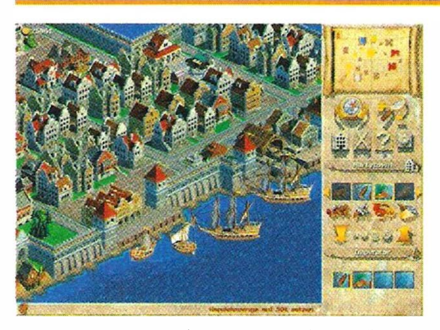
Wenn man zuwenig Holz hat, um ein Haus zu bauen, kann man mit einem kleinen Trick bestimmen, welches Haus als nächstes gebaut wird. Dazu klickt man mit dem Haussymbol einfach so oft auf die Landkarte, bis der richtige Haustyp dargestellt wird. Sobald wieder genügend Holz vorhanden ist, kann jetzt das gewählte Haus gebaut werden.

Marius Bleuer ■



Man kann gegnerische Schiffe schneller versenken, indem man ständig mit gedrückter Strg-Taste auf das gegnerische Schiff klickt. So versenkt das kleine Kriegsschiff (maximal mit Kanonen bestückt) ein kleines Handelsschiff in ca. 15 statt 25 Sekunden.

Henrik Hambsch ■

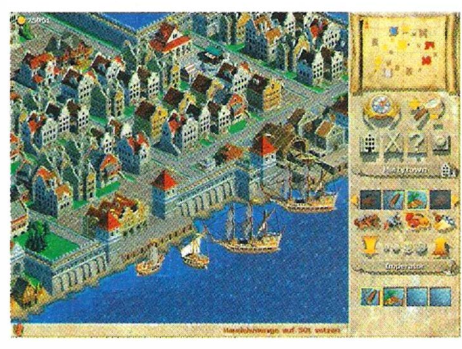


Wenn auf Ihrer Einkaufsliste Werkzeuge bzw. andere teure Bedarfsgüter stehen, kaufen Sie lieber die meist um einiges billigeren Rohstoffe dafür ein und produzieren Sie in den entsprechenden Betrieben selbst. Das dürfte Ihrer Bilanz zugute kommen.

Ralph Kettner ■

Werkzeugmangel im Endlosspiel ab dem 2. Schwierigkeitsgrad? Dieses Problem läßt sich durch den Einkauf bei den Händlern lösen. Doch verlangen die Händler für Werkzeug ca. 75-90 Taler, die Piraten hingegen nur 55 Taler. Suchen Sie also gleich zu Beginn das Piratennest und kaufen Sie dort ein.

Benedikt Metzenauer ■



In *Anno 1602* sollte man eine gegnerische Insel erst dann angreifen, wenn man sicher ist, daß man die dort lebenden Ureinwohner auch besiegen kann, weil sie dem Gegner höchstwahrscheinlich zu Hilfe eilen würden. Es befinden sich ein bis zwei Krieger in jeder Indianerhütte (außer in der Häuptlingshütte – darin sind keine Krieger).

Jörn Pekrul ■

1. Beim Einkauf kleiner Mengen (bis zu zehn Tonnen) bei freien Händlern können Sie den Einkaufspreis um ca. 10 % senken (zum Beispiel Werkzeuge: 95 statt 105 Taler).
2. Bei Geldnot halten Sie Ihren zufriedenen Untertanen das Baumaterial vor. Wenn Sie zum Beispiel genug Alkohol und Stoffe haben, können Sie Wuchersteuern von ihnen verlangen.

Michael Geier ■

Tip zu Level 9 („Dunkle Wolken am Horizont"): Der blaue Spieler läßt sich ganz leicht vernichten, indem man am Anfang alle bereitstehenden Schiffe zusammenzieht und mit ihnen die Schiffe des blauen Spielers versenkt. Danach segelt man schnell zur Werft des Gegners und vernichtet auch diese. Wichtig: Ein Schiff muß unbedingt übrigbleiben; mit diesem kann man dann Stoff und Holz zur Hauptinsel bringen und neue Schiffe bauen. Nun ist der Gegner von der Außenwelt abgeschnitten (er hat nicht genug Material, um eine neue Werft zu bauen) und kann nicht angreifen. Jetzt hat man Zeit, um eine große Flotte aufzubauen und eine massive Armee aufzustellen. Dagegen hat der Gegner keine Chance mehr.

Adam Rau ■

1. Wenn Sie eine Insel von einem Computergegner erobert haben, sollten Sie mit ihm Frieden schließen, um in aller Ruhe aufrüsten zu können, ohne daß Ihre Schiffe angegriffen werden.
2. Wenn Ihre Insel über eine Bucht verfügt, sollten Sie Ihr Kontor in diese Bucht bauen, weil es dann vor Angriffen besser geschützt ist, und, wenn Sie noch Kanonentürme vorlagern können, die angreifende Schiffe versenkt, ehe diese das Kontor erreichen.

Alexander Kourtis ■

Zusammenstellung: Florian Weidhase/Petra Maueröder

GEWUSST WIE

Das Poster aus der PC-Games 6/98 läßt sich auch anders nutzen: Man kann es nämlich auch auf Pappe kleben. Dann schneidet man die kleinen Vierecke aus und klebt diese an den Rand seines Bildschirms. Wenn man nun in einem heißen Gefecht steckt, muß man sich nicht erst zum Poster umdrehen und die Informationen suchen, sondern hat alles auf einen Blick parat – sehr hilfreich. Und: Die Pappschildchen lassen sich zum Biespiel mit Tesa-Posterstrips befestigen, dann kann man sie auch spurlos wieder lösen.

Tim Sievers ■

Hardware-Hotline

Wie in der vergangenen Ausgabe versprochen, widmen wir uns ab dieser PC Games häufig gestellten Fragen rund um spielerelevante Hardware – und zwar in enger Zusammenarbeit mit den jeweiligen Herstellern (diesmal Diamond und Miro), für deren Unterstützung wir uns ganz herzlich bedanken.

Diamond Monster 3D

Wie funktioniert die Monster 3D mit einer vorhandenen 3D-Grafikkarte?

Wurde ein Spiel für das 3Dfx Voodoo Grafik Chipset programmiert, so übernimmt die Monster die 3D-Funktion. Verwendet ein Spiel Direct3D, dann ist die Funktionsweise wie folgt: Das Spiel übermittelt dem Direct3D-API die benötigten 3D-Funktionen. Direct3D prüft daraufhin die vorhandenen 3D-Karten auf die betreffende Unterstützung (Funktion und Geschwindigkeit) und wählt danach die optimale Hardware aus.

Welche 3D-Funktionen unterstützt die Monster 3D?

- Bilineares Filtering: Eliminiert Klötzcheneffekte
- Anti-Aliasing: Eliminiert Stufenbildung
- Gouraud Shading: Für sanfte Farbübergänge
- MIP Mapping: Eliminiert unsaubere Texturen
- Perspective Texture Mapping: Läßt Objekte klarer erscheinen
- Texture Modulation: Für eine weichere Darstellung der Texturen
- Per-Pixel Alpha Blending: Für echte Glas- und Nebeleffekte
- Texture Compositing/Morphing: Eliminiert ein Flackern der Objekte
- Z-Buffering: Für korrekte 3D-Perspektiven

Wofür wird der Speicher der Karte verwendet?

Die Karte besitzt 4MB EDO RAM. 2MB werden als Frame Buffer für zusätzliche Auflösungen und das Z-Buffering benötigt und 2MB als Texture Memory verwendet.

Welche APIs werden unterstützt?

Direct3D von Microsoft, Glide und WinGlide von 3Dfx Interactive.

Unterstützt die Monster 3D Windows NT 4.0?

NT 4.0 unterstützt mit dem Servicerelease 3 Direct3D nur über Software. Microsoft bietet derzeit keine Möglichkeit, eine Direct3D Hardware-Beschleunigung unter NT zu nutzen.

Unterstützt die Monster 3D OpenGL?

Auf der WEB-Seite von 3Dfx (www.3dfx.com) gibt es einen rudimentären OpenGL-Treiber. Dieser Treiber unterstützt nicht alle OpenGL-Funktionen und kann derzeit nur von einigen wenigen Spielen genutzt werden.

Welche Ressourcen benötigt die Monster 3D?

Die Karte benötigt keine IRQ-, DMA-, I/O-Bereiche oder COM-Ports. Sie benötigt nur einen linearen Adreßbereich.

Die mögliche Bildwiederholrate ist nicht größer als 60 Hz in der Monster 3D-Konfiguration.

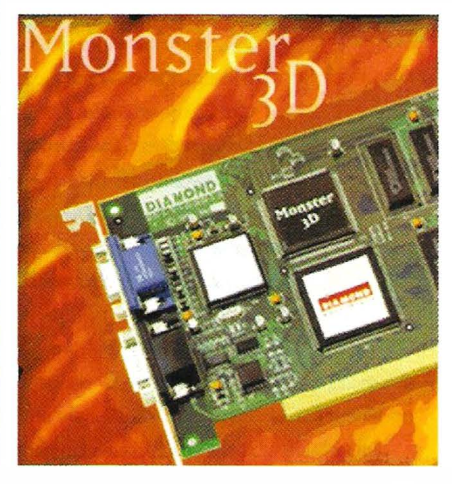
Das resultiert aus einer fehlerhaften Plug und Play-Information der Monitor-INF-Datei. Fragen Sie bitte den Monitorhersteller nach einem Update dieser Datei für Win95 bzw. konfigurieren Sie Win95 für einen alternativen Monitor (s. „Bildschirm" und „Alle Modelle anzeigen").

Konfigurationshinweise mit Matrox Millenium oder Mystique-Grafikkarten

- Das Motherboard Bios auf den neuesten Stand bringen.
- Grafikkarten Bios Versionen: Millenium-2.7/MilleniumII-1.1/Mystique-1.5
- Mystique: Treiber Version 3.63 verwenden!
- Monster als Bus-Master installieren (ggf. Steckplatz mit Millenium/Mystique tauschen)
- Der Speicherbereich E0000000-E0FFFFFF sollte nicht belegt sein.
- Monster 3D ab Adresse F0000... konfigurieren.

Ich erhalte die Meldung „Out of environment".

Editieren Sie folgende Zeile in der CONFIG.SYS-Datei: SHELL=C:\COMMAND.COM C:\ /P /E:1024 (oder E:2048)



Miro Highscore 3D



Kann ich die miroHISCORE 3D in Kombination mit meiner vorhandenen VGA-Karte betreiben?

Die miroHISCORE 3D Add-on-Hardware kann mit jeder VGA-kompatiblen Grafikkarte zusammen betrieben werden. Bislang sind uns keine Probleme bzgl. Kompatibilität bekannt.

Welche 3D-Schnittstellen werden von der miroHISCORE 3D unterstützt?

Folgende Programmier-Schnittstellen („API" – Application Programming Interface) nutzen die 3Dfx Hardware-Beschleunigung der miroHISCORE 3D:
- Direct3D (Microsoft)
- Glide (3Dfx DOS/Windows API)
- OpenGL
- RenderWare

Soll ich die aktuellen generischen Glide Runtime-Treiber von 3Dfx Interactive, Inc. installieren?

Das ist nicht empfehlenswert. Die erweiterten Eigenschaften der miroHISCORE 3D, d. h. TV-Out, Gamma sowie Refresh-Einstellungen, werden dadurch beeinträchtigt und können nicht mehr genutzt werden. Diese Eigenschaften stehen lediglich unter Verwendung der Original-miro-System-Software ohne Einschränkung zur Verfügung.

Warum werden einige 3Dfx-Spiele auf dem TV-Gerät lediglich in Schwarzweiß-Darstellung angezeigt, obwohl das Testbild in Farbe ist?

Stellen Sie bitte sicher, daß eine korrekte Verbindung zwischen der miroHISCORE 3D-Hardware und dem TV-Gerät hergestellt ist. Am TV-Gerät muß ein entsprechender Video-In (Composite, BNC, S-Video oder EuroScart-Buchse)-Eingang vorhanden und als Empfangsquelle gewählt sein. Bei der Verbindung des S-Video-Ausgangs der miroHISCORE 3D mit einer EuroScart-Buchse des TV-Gerätes muß sichergestellt sein, daß das TV-Gerät ein S-Video-Signal über die EuroScart-Buchse empfangen und korrekt darstellen kann (ansonsten kommt es zu einer Schwarzweiß-Darstellung). Die einwandfreie Funktionalität der TV-Out-Option ist zudem nur unter Verwendung der Original-miro-System-Software der miroHISCORE 3D gewährleistet. Diese System-Software beinhaltet eine speziell für TV-Out angepaßte Glide Treiberversion. Installieren Sie daher nicht die generischen Glide Runtime-Treiber von 3Dfx Interactive, Inc.

Warum zeigt die Änderung des Gamma-Wertes keine Auswirkung?

Dieser Effekt tritt auf, wenn die Bildwiederholfrequenz (Refresh) für die gewählte Auflösung der miroHISCORE 3D mehr als 75Hz beträgt. Die Ursache dafür ist eine Einschränkung der 3Dfx-Hardware. Damit auch die Gamma-Korrektur genutzt werden kann, muß die Bildwiederholfrequenz der miroHISCORE 3D 75Hz oder weniger betragen.

Warum erkennen einige Direct3D-basierende Windows95-Spiele die miroHISCORE 3D nicht als primäre 3D-Hardware?

Die aktuelle DirectX5 Komponente (Bestandteil der System-Software CD-ROM) sowie die aktuelle System-Software der miroHISCORE 3D müssen korrekt installiert sein. Stellen Sie bitte sicher, daß die Option „Use Direct3D Hardware Acceleration" in der DirectX-Konfiguration aktiviert ist. Die miroHISCORE 3D sollte bevorzugt als primäres 3D-Gerät gewählt werden. Einige Spiele besitzen zudem eine Option zur Wahl der 3D-Beschleunigung. Diese muß aktiviert sein.

Warum wird das Register der miroHISCORE 3D unter „Eigenschaften von Anzeige" nach Installation der miro-System-Software nicht angezeigt?

Dieser Effekt kann unter Verwendung der System-Software V1.10 auftreten. Installieren Sie bitte die aktuelle System-Software V1.20 für die miroHISCORE 3D.
In Kombination mit einigen VGA-Grafikkarten, die auf Grafikchips des Typs S3 Vision x68 basieren, kann es zu einem Speicherkonflikt kommen. Verwenden Sie bitte in einem solchen Fall den Patch von S3. Diesen Patch finden Sie im Verzeichnis \FIXES der miroHISCORE 3D-System-Software-CD-ROM oder im Internet unter `http://www.3dfx.com/software/download_s3fix.html`.

Die zuletzt gewählte Auflösung sowie Bildwiederholfrequenz des miroHISCORE 3D-Registers wird nicht gespeichert?

Bei erneutem Aufruf des miroHISCORE 3D-Registers wird die Standard-Auflösung 513x384 angezeigt. Jedoch werden zuvor gemachte Einstellungen bzgl. der Bildwiederholfrequenz der weiteren Auflösungen (640x400, 640x480, 800x600) gespeichert. Dieser Effekt tritt lediglich in Kombination mit der System-Software V1.10 auf. Bei Verwendung der aktuellen System-Software wird die zuletzt gewählte Auflösung sowie Bildwiederholfrequenz angezeigt.

Beim Start von GL-Quake erscheint die Fehlermeldung „No RGB fullscreen mode available"!

Stellen Sie sicher, daß Ihre Grafikkarte eine 16 Bit (65535 Farben)-Auflösung darstellt. Die Bit-Tiefe für das Windows95 Desktop können Sie mittels des Registers „Einstellungen" unter „Eigenschaften von Anzeige" wählen. Zudem sollte GLQuake nicht aus einer Vollbild-DOS-Eingabeaufforderung gestartet werden.

Warum verursachen einige Spiele (zum Beispiel Bleifuß Rally) nach dem Start eine "...mip map error..."-Fehlermeldung?

Diese Spiele haben in der Regel Schwierigkeiten bei der Nutzung des zusätzlichen 2 MByte-Texturen-Speichers. Bitte setzen Sie folgende SET-Variable vor dem Start des Spieles:
SET SST_TMUMEM_SIZE=2
oder kontaktieren Sie den Hersteller des Spiels zwecks Patch bzw. Update.

Autobahn Raser

- Wird man von der Polizei verfolgt, kann man sich auf der linken Straßenseite in Sicherheit bringen. Die Polizei vergibt nur auf der rechten Straßenseite Strafzettel.
- Wenn man nicht geblitzt und trotzdem schnell unterwegs sein möchte, sollte man die Blitzkästen mit dem Auto umfahren. Dies ist natürlich nur möglich, wenn sie auf dem Mittelstreifen stehen.

Robert Sachs ■

Im Hauptmenü (dort, wo mit „Start" das Rennen begonnen werden kann), bekommt man mit STRG + Money 700.000 DM. Das reicht auch für den schnellsten Flitzer.

Aidin Salehi ■

Constructor

Die folgenden Cheats werden im Einzelspieler- oder Netzwerkspielermenü eingegeben:

tenants127 ....Für unendlich viele Mieter aller Stufen
houses738 ....Für alle Haustypen
estates131 ....Um alle Grundstücke kaufen zu können

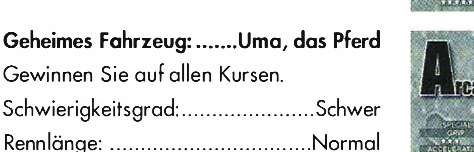
Im Spiel muß man zum Aktivieren des Cheats nur noch die Taste C drücken.

Lukas Kühn ■

Daytona USA Deluxe



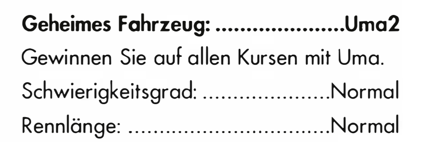
Geheimes Fahrzeug:..................Daytona
Gewinnen Sie auf allen Kursen.
Schwierigkeitsgrad: ....Normal
Rennlänge: ....Normal



Geheimes Fahrzeug: ....Uma, das Pferd
Gewinnen Sie auf allen Kursen.
Schwierigkeitsgrad:......................Schwer
Rennlänge: ....Normal



Geheimes Fahrzeug: Uma2
Gewinnen Sie auf allen Kursen mit Uma.
Schwierigkeitsgrad: ....Normal
Rennlänge: ....Normal





Versteckte Nachricht
Drehen Sie auf der Start/Ziel-Geraden des Dinosaur Canyon um und fahren Sie die Rampe rechts hoch.



Superstart
Beim Start auf die Bremse steigen und das Gas so dosieren, daß die Drehzahl zwischen 5 und 6 liegt. Sobald die Ampel auf Grün schaltet, Vollgas geben und die Bremse loslassen.

Wolfgang Berger ■

Incoming

Um diese Cheats zu aktivieren, muß man die Shift-Taste gedrückt halten und dabei folgende Kommandos eintippen:

FLATBROKE ....Schatten ausschalten
GOURAUD ....Gouraud-Shading einschalten
HAVEALL..........................Alle Waffen
INFINITELIVES ....Unbegrenzt viele Leben
INFINITEWEAPONS ....Alle Waffen mit unendlich Munition
INVUNERABILITY..............Unverletzbarkeit
MASTEROFTHEUNIVERSE ...Texturen ein-/ausschalten
OLDMACDONALD ....Farm von springenden Kühen verteidigen
FLYMETOTHEMOON ....Rennen auf dem Mond
SUPERDAISY ....Starke Waffen
SUPERSHOOT ....Starke Waffen
WHATSTHEPOINT ....Grafiken werden mit Punkten dargestellt
SOLIDASAROCK ....Unverletzbarkeit
WIREWEWAITING ....Texturen werden ausgeschaltet

Mit den F-Tasten schalten Sie verschiedene Hilfsmittel ein und aus:

F2 ....Einfacher schießen
F3 ....Unverletzbarkeit
F4 ....Unbegrenzt Leben
F5 ....Unbegrenzt Waffen
F6 ....Smart Bomb
F7 ....Spiel beenden
F8 ....Spielstand speichern
F9 ....Spielstand laden
F10 ....Frame wait ein-/ausschalten
F11 ....Neustarten

Carsten Steiner ■

Lords of Magic

Mit Strg-\ öffnet sich während eines laufenden Spieles der Cheat-Dialog. Hier kann man mit den folgenden Eingaben verschiedene Cheats ausführen:

Jackpot............200 Goldstücke, Kristalle und Bier
Marathon ....Die gerade aktive Gruppe bekommt 1.000 Bewegungspunkte
Puff ....Man bekommt einen Drachen
Hocuspocus ......Man kennt alle Sprüche, und die angewählte Gruppe bekommt 1.000 Mana-Punkte

Um in einem Einzelspielerspiel die anderen Spieler regelrecht einzufrieren, geht man wie folgt vor: Zuerst wird der zu verändernde Spielstand eingeladen und gleich wieder gespeichert. Als nächstes startet man ein Multiplayerspiel über Direktverbindung. Im Hintergrund erscheint nun das zuletzt gespeicherte Spiel. Nun erstellt man die Partie und drückt auf die Taste „Spielen...". Als nächstes ruft man das Hauptmenü auf und lädt das zuvor gespeicherte Spiel wieder ein. Alle sieben Feindkulte sind nun eingefroren, nur die Überläufer bewegen sich noch. Wenn Sie die Gegner irgendwann wieder aktivieren möchten, starten Sie *Lords of Magic* einfach neu.

Tim Wehrs ■

The Reap

Geben Sie diese Paßwörter als Level-Code ein:

diesheepdie . . . . Bessere Waffen zu Beginn
absolutenot . . . . Unverletzbarkeit
sdivinorum . . . . Unbegrenzt Leben
toughguy . . . . Schwerere Gegner

Theo Nimschik ■

Outwars

In der Vollversion des Spieles gibt es die folgenden Cheats:

macleod ....Unverletzbarkeit
keymaster ....Unbegrenzt JetPack-Benzin
dirtyharry ....Unbegrenzt Munition
buzz ....Flügel
framerate ....Frames/Sekunde
phantom ....Mit der F11- und der F12-Taste kann man Gegner ausspionieren
snipsnip ....Wechselt das Spielergeschlecht
gohome ....Restart des Levels
sneakers ....Scharfschützen-Modus
thrasher ....Alle Gegner werden auf dem Radar angezeigt
timewarp ....Zeitanzeige ein-/ausschalten
weaponcam ....Waffenkamera, man sieht aus der Sicht der Kugel
singletrac ....SingleTrac-Nachricht
bigears ....„Placeholder Sounds" an/aus
derek7 ....Nicht bekannt
warpme ....Nicht bekannt
jumpXXX ....Sprung zu dem als XXX angegebenen Level. Bekannte Levels sind bis jetzt:
Oasis, Anubis, Ragnarok, Juggernaut, Dead
bigbrother ....Nicht bekannt
nocd ....Nicht bekannt
baumer ....Nicht bekannt
showall ....Nicht bekannt

In der Demoversion gelten dagegen andere Kommandos:

killer ....Amok-Modus
macleod ....Unverletzbarkeit
singletrac ....Zeigt eine Nachricht von SingleTrac

Jens-Uwe Mutz ■



Die by the Sword

Während der Eingabe der Cheats halten Sie die F1-Taste gedrückt:

agrav . . . . . . Verändern der Anziehungskraft
aiaim . . . . . . Verändern der KI
bamff . . . . . . Sprung zum Levelende
bills . . . . Demo
btiny . . . . Verkleinert den eigenen Charakter (mehrfach anwendbar)
bzone . . . . . . Verändern der Anzeige (Drahtgitter/mit Schatten/ohne Schatten/Normal)
catch . . . . Man kann durch Wände gehen
colid . . . . Zeigt mögliche Kollisionspunkte
dedly . . . . Verbessert die Waffen
fpers . . . . Sound Debug
frame . . . . . . Bildschirmfoto
funky . . . . Tasten verändern sich
gamma . . . . . Gamma-Wert verändern
gmode . . . . . . Spiel beschleunigt sich
gocam . . . . . . Feste Kamera
golrg . . . . Vergrößert den eigenen Charakter (mehrfach anwendbar)
goura . . . . . . Gouraud-Shading an/aus
hicup . . . . Wirft den Spieler durch die Luft
ifall . . . . Charakter fällt einfach um
lunar . . . . Niedrige Anziehungskraft
mecam . . . . . . Ansicht wie bei 3D-Action-Spielen
mukor . . . . . . Unverletzbarkeit
nfade . . . . . . Farbpaletten-Fading an/aus
ntrud . . . . Wählt einen Gegner aus
pause . . . . . . Spiel pausieren
plane . . . . Zeigt die Schutz- und Schadenspunkte
qsave . . . . . . Quick Save
sepku . . . . . . Tötet den eigenen Charakter
silky . . . . Dumme Gegner
spcam . . . . . . Ansicht vom Feind aus
tough . . . . . . Erhöht den Schwierigkeitsgrad

Der „God-Mode" wird aktiviert, indem man beim Starten des EXE-Programms den Parameter „-god" mit angibt.

Jan Polke ■

Jazz Jackrabbit 2

Diese Cheat-Codes tippt man einfach während des laufenden Spiels ein (nur Singleplayer-Modus!):

jjammo ....Maximale Munition
jjbird ....Vogel aktivieren
jjcoins ....Münzen
jjending ....Aktuelles Spiel beenden
jjfly ....Helikopterohren, beim zweiten Mal eingeben: Hoverboard
jjgems ....Edelsteine
jjgod ....Unverletzbarkeit
jjguns ....Alle Waffen



jjinv ....Unverletzbarkeit
jjk ....Selbstzerstörung
jjlight ....Level erhellen
jjmorph ....Charakter verändern: Jazz -> Spaz, Spaz -> Bird, Bird -> Frog, Frog -> Jazz
jjnext ....Nächster Level
jjq ....Spiel komplett beenden
jjrush ....Sugar Rush
jjshield ....Kraftschild

Robert Kowalski ■

Jazz Jackrabbit 2 (Shareware)

Starten Sie ein Einzelspiel und speichern Sie es gleich zu Beginn ab. Starten Sie nun ein Spiel im Party-Modus mit beliebig vielen Spielern. Sobald das Spiel gestartet ist, laden Sie den vorherigen Spielstand wieder ein, und Sie können auch die Einzelspieler-Landschaften mit mehreren Spielern spielen.

Lars König ■

Overboard!

Alle Level-Codes für das spaßige Geschicklichkeitsspiel von Psygnosis:

1-2 – Schiff, Totenschädel, Fisch, Anker, Schiff, Anker
1-3 – Schiff, Anker, Totenschädel, Schiff, Anker, Fisch
1-4 – Totenschädel, Schiff, Fisch, Anker, Anker, Schiff
2-1 – Fisch, Fisch, Anker, Schiff, Totenschädel, Anker
2-2 – Totenschädel, Anker, Anker, Fisch, Anker, Schiff
2-3 – Fisch, Anker, Schiff, Schiff, Schiff, Totenschädel
2-4 – Anker, Fisch, Schiff, Totenschädel, Totenschädel, Fisch
3-1 – Schiff, Totenschädel, Totenschädel, Fisch, Anker, Totenschädel
3-2 – Fisch, Totenschädel, Anker, Fisch, Totenschädel, Fisch
3-3 Fisch, Fisch, Schiff, Totenschädel, Fisch, Schiff
3-4 – Schiff, Anker, Schiff, Fisch, Anker, Fisch
4-1 – Totenschädel, Totenschädel, Anker, Schiff, Fisch, Fisch
4-2 – Schiff, Anker, Totenschädel, Fisch, Fisch, Anker
4-3 – Totenschädel, Schiff, Totenschädel, Totenschädel, Fisch, Schiff
4-4 – Schiff, Fisch, Schiff, Fisch, Schiff, Anker
5-1 – Anker, Schiff, Fisch, Totenschädel, Fisch, Schiff
5-2 – Fisch, Schiff, Anker, Totenschädel, Schiff, Fisch
5-3 – Schiff, Fisch, Totenschädel, Anker, Anker, Totenschädel
5-4 – Totenschädel, Schiff, Anker, Fisch, Schiff, Totenschädel

Rene Dotzauer ■

Pandemonium 2

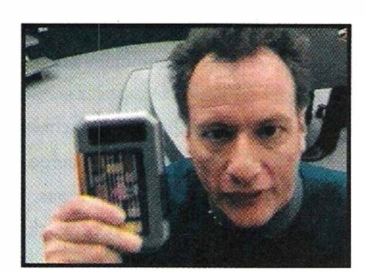
Die folgenden Codes werden als Paßwort bei der Levelanwahl angegeben:

IMMORTAL ....31 Leben
NEVERDIE ....Unverletzbarkeit
HORMONES ....Maximale Gesundheit
GETACCES ....Levelwahl
OCMCKKEJ ....Levelwahl
MAKMYDAY ....Alle Waffen
GONAHURL ....Andere Ansicht
SKATBORD ....Spiel wird schneller
GENETICS ....Mutanten-Modus
ACIDDUDE ....Grelle Texturen
JUSTKIDN ....Wiederauferstehende Monster

Heiko Gurtner ■

Star Trek: Borg

Mit diesen drei Cheat-Codes kann man sich schneller durch das Spiel bewegen:



BORG ....Vorherige Szene
OBEY ....Nächste Szene
HUGH ...Wählt die optimale Antwort aus

Dirk Kess ■

Test Drive 4

Zusätzlich zu den in Ausgabe 4/98 abgedruckten Test Drive 4-Codes existiert noch eine Reihe weiterer Cheats, die im Slot 10 des Savegame-Menüs eingegeben werden. Die Cheats können auch in Multiplayerspielen verwendet werden, hier sollte aber darauf geachtet werden, daß alle Spieler den gleichen Cheat verwenden. Ansonsten stürzt das Spiel häufig ab.



AARDVARK ....Keine Kollisionen
BANDW ....S/W-Modus
BIRDVIEW ......Ansicht von oben
COLOUR ....Wechselt von S/W-Modus zurück zum Farbmodus
CREDITZ ....Abspann
GONZOFF ......Spiel beschleunigen AUS
GONZON ......Spiel beschleunigen
ITSLATE ....Effekte bei der 3Dfx-Version werden abgeschaltet
LEVELLA ....Alle Strecken können gefahren werden

MIKTROUT .....Große Autos
MPALMER ....Kleine Autos
NITROXXX .....Beim Betätigen der Hupe wird der Wagen schneller
NOAICARS......Keine Computerfahrer im Netzspiel
SPAZZY ....Säure auf derStraße
SRACLLA ....Alle Wagen können gefahren werden
STICKIER ....Man fliegt bei Unfällen nicht durch die Luft

Dirk Kess ■

Tomb Raider 2

Am Anfang von Level 11 gibt es einen kleinen Trick, um die Automatik-Pistolen aufzufrischen:
Zu Beginn sollten Sie den Adler rupfen, danach über das erste Paar der Schneebälle springen. Lassen Sie nun auch das zweite Paar an Ihnen vorbeiziehen. Ist dies geschehen, gehen Sie in Richtung der Schneebälle. Rechts neben Ihnen müßte sich eine brüchige Eiswand befinden, die Sie zerschießen. Beseitigen Sie jetzt den heranstürmenden Schneeleoparden. In der hintersten Ecke der Höhle können Sie die Automatik-Magazine aufheben.

Markus/Andreas Schulz ■

Forsaken

Level 1 – Vulcano: An jener Stelle, an der die Panzer aus den Gängen links und rechts kommen, befinden sich zwei Module an der Wand am Ende des Ganges. Zerstören Sie diese und fliegen Sie in den Gang nach rechts. Dort erscheinen nun nacheinander drei Goldbarren. Sobald Sie diese aufgesammelt haben, fliegen Sie zurück an den Anfang des Ganges. Dort, wo vorher der Raketenturm war, befindet sich nun ein Pack Seloris-Raketen.

Martin Rieke ■

Ergänzung zur Komplettlösung in Ausgabe 7/98 (Level 1 – Vulcano): Man sollte das Relais NICHT wie angegeben zerstören! Sobald es getroffen wurde, schließt sich der Geheimraum und läßt sich anschließend nicht mehr öffnen.

Level 15 – Tloloc-Tempel: Der Laser, der das Wasserrad antreibt, läßt sich ganz leicht abstellen. Wenn man im Schacht auf die beiden Schlangenköpfe jeweils einen Schuß abgibt, ändern diese ihre Blickrichtung, und der Laser ist außer Betrieb. Nun kann man ohne Gefahr den „Golden Idol" einsammeln.

Uwe Obst ■

Level 3 – Nuclear Power Station: Über dem ersten Switch befindet sich ein Geheimraum mit Goldbarren (mit Nitro Speed erreichbar, wie auch der Switch).

Level 5 – Federal Bank Vault:

1. Die Decke des Durchgangs (rechts ist die Feuerwand zum Swimming-Pool) kann mit einigen Schüssen zum Einsturz gebracht werden – Vorsicht vor den Trümmern! Die Feuerwand läßt sich mittels Schalter ausschalten, wenn man den linken Weg wählt.
2. Im Raum mit dem Swimming-Pool sind vier Ausbuchtungen in der Wand. Die hintere auf der rechten Seite (vom Eingang aus gesehen) ist eine geheime Energiequelle, hier werden die Schilde und der Panzer so oft man möchte auf maximale Werte aufgeladen.



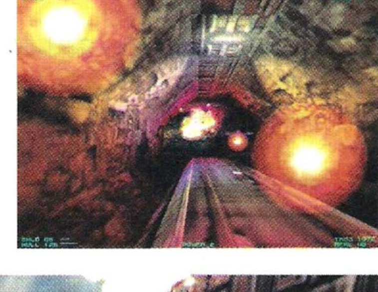
Level 15 – Tloloc Temple: Verläßt man den laserbeschossenen Gang in Richtung Munitions-Depot, kommt man in einen Swimming-Pool. Der linke Teil enthält einen Goldbarren und Power-Ups, allerdings verliert man beim Hineinfliegen Schildenergie. Besser ist es, im nächsten Raum rechts den Gang nach oben zu nehmen, sich das Unverwundbarkeits-Goodie zu schnappen und dann erneut durch den laserbeschossenen Raum in den Pool zu fliegen und die Goodies einzusammeln.

Der in der Komplettlösung genannte Level 13 (= Level 1) ist in der deutschen Kaufversion nicht vorhanden, damit wäre der Tloloc-Tempel nur Level 14.

Andreas Drenckhahn ■

Bei *Forsaken* gibt es eine einfache Möglichkeit, die Fähigkeiten der Gegner zu verändern. Dazu müssen Sie die Datei ENEMIES.TXT öffnen, die Sie in Ihrem *Forsaken*-Verzeichnis finden (zum Beispiel C:\Programme\Acclaim Entertainment\Forsaken\Data). In dieser Datei lassen sich Schildenergie, Waffenstärke, Waffentyp, Reichweite und vieles mehr verändern.

Daniel Schlotter ■





DEMO-CD-ROM
(PC Games für DM 9,90)

PC Games CD-ROM 8/98

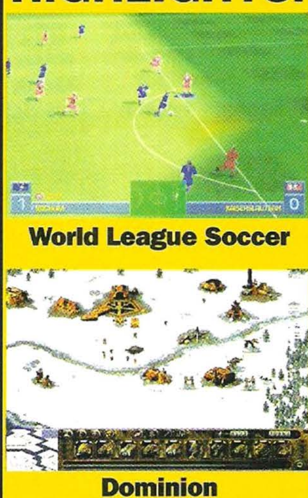


DEMOS

Autobahn Raser
aldur's Gate (Rolling Demo)
Beast Wars: Transformers
Command & Conquer Teil 3: Operation Tiberian Sun (Trailer)
Conflict: Freespace
Dominion – Storm Over Gift 3
F-15
Grim Fandango
High Heat Baseball 1999
Knights and Merchants
Motorhead
RoboRumble (4 Level-Demo)
Stratosphere
Super Match Soccer
Super Touring
World League Soccer 98
X-COM Interceptor

Bei technischen Problemen mit der Cover-CD-ROM und Reklamationen wenden Sie sich bitte an unsere Hotline: 09 11/2872180

HIGHLIGHTS:



World League Soccer

Dominion

BUGFIXES

Anno 1602 V1.03 (deu)
Beast Wars – Euro Patch (eng)
Descent – Freespace V1.2 (eng)
Diablo V1.05 (eng)
Die by the Sword V1.04 (eng)
FIFA 98 V1.4 (eng)
M1 Tank Platoon 2 V1.2 (eng)
Monopoly WM-Edition Patch (deu)
Motorhead V1.3 (eng)
PC Games Cheat-Update für Win95 V8.98 (deu)
Pro Pilot V1.02 (eng)
RichTextControl-Update für UnrealEditor (eng)
Spec Ops V1.2 (eng)
Tex Murphy – Overseer V1.01 (eng)
Unreal Cyrix-Fix V2.02 (eng)
Unreal V1.01 (eng)
Visual Basic-Update für UnrealEditor (eng)
Xenocrazy Netzwerk-Patch (eng)



VOLLVERSION
(PC Games Plus für DM 19,80)

PUZZLE BOBBLE – VOLLVERSION 8/98

PUZZLE BOBBLE

Endlich! Hier ist Puzzle Bobble, eine neue Droge unter den Action-Puzzle-Games für den PC: Suchtfaktor 100%! Die Regeln sind ganz einfach: Zielen Sie nach links oder rechts, und feuern Sie Ihre Bubbles ab. Gelingt es Ihnen, mindestens drei Bubbles miteinander zu verbinden, platzen sie. Je mehr Bubbles Sie gleichzeitig zum Platzen bringen, desto mehr Punkte erhalten Sie. Der Level ist gewonnen, wenn alle Bubbles zerplatzt sind – aber wehe, Sie überschreiten die magische Linie: Dann ist alles vorbei! Spielen Sie Puzzle Bobble entweder allein oder gegen den Computer bzw. einen Freund, oder messen Sie sich in einem Netzwerkspiel über LAN oder Modem an einer ganzen Gruppe von Mitspielern. Ein kinderleichtes Spielprinzip, das jede Menge Spaß macht!



Kleinanzeigen in PC Games

Sie werden es sicherlich schon bemerkt haben: Bei PC GAMES finden Sie die Kleinanzeigen auf der Cover-CD-ROM. Das hat für Sie gleich zwei Vorteile: Sie können jetzt gezielt nach einem gewünschten Programm oder einem Peripheriegerät suchen, und im Heft ist wieder mehr Platz für interessante Artikel. Die Teilnahmebedingungen haben sich hingegen nicht geändert: Sie müssen nur den Coupon ausschneiden, Ihren Text eintragen und 5,- DM in bar oder als Scheck beilegen. Wir müssen aber davon absehen, Verlosungs- oder Verschenkaktionen (der 100., der mir 10 Mark schickt, bekommt eine Diskette) und dubiose Kettenbriefe zu veröffentlichen. Solche Anzeigen werden nicht abgedruckt und aus Aufwandsgründen auch nicht zurückgeschickt! Schicken Sie den Coupon an folgende Adresse:

Computec Verlag
Redaktion PC Games
Kennwort: Kleinanzeigen
Roonstraße 21 • 90429 Nürnberg

Bitte veröffentlichen Sie in der nächsten erreichbaren Ausgabe von **PC GAMES** den folgenden Kleinanzeigentext unter der Rubrik: ______________________

Private Kleinanzeigen: maximal 4 Zeilen mit je 26 Buchstaben inkl. Absender; Postlageradressen nicht möglich!

DM 5,- liegen ❑ in bar ❑ als Scheck bei. **Bitte keine Briefmarken!**

Bei Angeboten: Ich bestätige, daß ich **alle Rechte** an den angebotenen Sachen besitze.

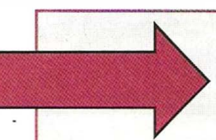
Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Datum, Unterschrift

Private Kleinanzeigen in



SIE KÖNNEN UNS AUCH EINE KOPIE EINES COUPONS SCHICKEN, WENN SIE DIESE SEITE NICHT ZERSCHNEIDEN MÖCHTEN.

COUPON FÜR PROGRAMMEINSENDUNGEN

Garantie

Wir übernehmen die Garantie, daß jede CD-ROM unser Haus in einem einwandfreien Zustand verläßt. Sollten doch einmal Probleme auftauchen, welcher Art auch immer, so bitten wir Sie, die CD-ROM erst einmal auf einem anderen PC auszuprobieren. Stellen Sie fest, daß jetzt immer noch die gleichen Probleme auftreten, so schicken Sie bitte den Coupon zusammen mit der entsprechenden CD-ROM an folgende Adresse:

Computec Verlag
Reklamationen PC Games
Roonstraße 21
90429 Nürnberg

PC GAMES PLUS 8/98:

PUZZLE BOBBLE

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

PC GAMES PLUS 8/98:

Demo-CD-ROM/Bonus-CD-ROM

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

KENNWORT: PROGRAMMEINSENDUNG

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Hiermit erteile ich dem Computec Verlag die uneingeschränkte, unbefristete Erlaubnis, mein

❑ **Cheatprogramm** ❑ **Spiel**
❑ **Level**

.... (Name des Programms) auf den Datenträgern des Computec Verlages zu veröffentlichen. Mit meiner Unterschrift bestätige ich, daß ich der alleinige Rechteinhaber bin. Gleichzeitig bestätige ich, daß durch die Veröffentlichung keinerlei Rechte Dritter verletzt werden, z. B. aufgrund von Sounds, Musikstücken, Grafiken oder sonstigen Programmteilen, die im oder durch das Programm verwendet werden und von denen die Rechte bei Dritten liegen. Sofern zu einem späteren Zeitpunkt von mir die Rechte an Dritte abgegeben werden, informiere ich unverzüglich den Verlag.
In jedem Fall stelle ich den Verlag von Ansprüchen Dritter, die durch die Veröffentlichung entstehen, frei.

Datum, Unterschrift



POST SCRIPT

GESCHMACKSFRAGE

Sehr geehrte Damen und Herren, ich bin 27J. alt und seit 1991 Rettungsassistent beim Roten Kreuz in Nürnberg. In der PC Games 6/98 mußte ich auf Seite 144 lesen, daß die Firma Topware ein Spiel produziert, in dem es darum geht, simulierte Rettungseinsätze zu bewältigen. Dazu möchte ich ein paar Sätze anmerken: Mit Menschenleben spielt man nicht, zumindest nicht in dieser reellen Art und Weise. Patienten sind keine Stückware, sondern allesamt Individuen, die das Recht auf eine kompetente medizinische Versorgung haben. In dem Spiel geht es laut Ihrem Bericht aber darum, möglichst die logistischen Probleme bei Massenanfällen von Verletzten zu bewältigen. Damit wird der Patient zu einem Stückgut degradiert, welches eben auch „mal" sterben kann. In der Realität kann man aber nicht vor dem Patientenbesuch speichern und, wenn der Patient während des Rettungseinsatzes gestorben ist, neu laden und es nochmal probieren! Die Hinterbliebenen sind von jetzt an ihrer Trauer und der Gewißheit, daß der soeben Verstorbene nicht mehr „aufersteht", völlig ausgeliefert. Wer schon mal einen Todesfall eines geliebten Verwandten miterlebt hat, kann dies sicher nachvollziehen. Im Spiel wird der Tod eines Menschen (hier geht es nicht um Aliens oder Kampfroboter) so verharmlost, daß der junge Spieler die Achtung vor dem höchsten Gut der Erde (dem Leben!) verliert. Abgesehen davon bedarf es bei Rettungseinsätzen komplexer Abläufe an Hilfsmaßnahmen, die vom medizinischen Laien nur schwer nachvollzogen werden können. Im übrigen werden Patienten erst fachgerecht versorgt und transportfähig gemacht, bevor überhaupt ein Intensivbett oder der OP im Krankenhaus bestellt wird, wie Petra Maueröder in Ihrem Test so schön bemerkte. Dadurch muß ich in der Praxis immer wieder feststellen, daß uns bei unserer Arbeit von „Besserwissern" Ratschläge gegeben und wir teilweise sogar von ihnen behindert werden. Durch Serien wie „Notruf", „Retter" (und wie sie alle heißen) wird den Menschen in der Stadt (auf dem Land geht man ja komischerweise erst zum Arzt, wenn man fast schon tot ist) die Illusion vorgegaukelt, der Rettungsdienst sei für jeden halbwegs medizinischen Notfall zuständig, was zu kuriosen Einsätzen führt, wie z. B.:

- Obdachlose wecken und wegfahren, weil sie vor Geschäften auf dem Heizungsschacht schlafen
- Mit Blaulicht und Notarzt zum Nasenbluten (weil's als offene Schädelverletzung dargestellt wird)
- „Ich muß zum Einkaufen und kann nicht laufen" (weil die Sanitäter ja einen Tragestuhl haben)

...um nur einige zu nennen.

Immer wieder müssen wir feststellen, daß jede Hilfe zu spät kommt, um Patienten vor bleibenden Schäden oder dem Tod zu bewahren, weil die simpelsten Handgriffe des Erste-Hilfe-Kurses nicht mehr angewandt werden können. Statt dessen kommen dann beschämte Blicke, die dem Patienten aber gar nichts nützen. In einem solchen Spiel sollten dann schon lieber lebensrettende Sofortmaßnahmen und Erste Hilfe gelehrt (und dann auch aufgefrischt und geübt!) werden, weil man damit mehr anfangen kann als mit Einsatz-Taktik für Großschadensereignisse. Voyeurismus, wie er hier praktiziert wird, verletzt auch die Würde des Patienten (oder möchten Sie sich gerne von Gaffern beglotzen lassen, wenn Sie hilflos auf der Straße liegen?). Immerhin kann es auch mal einen selbst oder die/den nächste(n) Freund(in) treffen. Falls Sie diesen Leserbrief abdrucken, nehmen sich dies hoffentlich einige Spieler zu Herzen. Mit freundlichen Grüßen:

Bernd Schuchmann

REVIEW

Emergency

Tragödienstadl

Emergency – moralisch bedenklich? Bernd Schuchmann hat zu diesem Thema einige sehr interessante Ansatzpunkte.

Lieber Herr Schuchmann,
ob solch ein Spiel gegen den guten Geschmack verstößt, sollte eigentlich jeder für sich selbst entscheiden. Persönlich gebe ich Ihnen uneingeschränkt recht, bitte aber zu bedenken, daß Krieg mindestens ebenso geschmacklos ist, sich aber dennoch als Thema für Computerspiele großer Beliebtheit erfreut. Ich denke nicht, daß ein Spiel gespielt wird, um die Wirklichkeit nachzuspielen, sondern nur, um ein paar spannende Stunden zu haben. Dennoch veröffentliche ich gerne Ihren Brief, damit vielleicht ein paar Menschen, die es bisher nicht getan haben, über Ihren Standpunkt nachdenken.

WERBUNG

Hallo Rainer!
Mit ungläubigem Entsetzen nahm ich letzte Woche den Beschluß des EU-Rates bezüglich Tabakwerbung im öffentlichen Leben und speziell in Zeitschriften zur Kenntnis. Fragen über Fragen schossen mir durch den Kopf. Wird in absehbarer Zeit die PC Games (unerschwinglich) teuer? Welche Produktwerbungen werden noch verboten: Computer, weil sie süchtig machen können, Autowerbung, weil immer mehr Menschen durch Unfälle sterben? Wo soll das hinführen? Ich speziell kenne niemanden, der nur aufgrund von Zigarettenwerbung angefangen hat zu rauchen. Vor allem bei 12- bis 14jährigen sollte doch die Erziehung noch wirken. Aber die Jugend von heute... Daher sehe ich nur einen Ausweg, sich vor einem steigenden Preis zu schützen: ein 10-Jahres-Abo. Meine Frau hat das mal nachgerechnet: Bei derzeit 114,- DM jährlich wären dies 1.140,- DM im voraus. Ich bin zuversichtlich, daß es die PC Games und auch dich, Rainer, noch so lange gibt, und verbleibe mit freundlichem Gruß:

Thomas Friedrich aus Leipzig

Die meisten Psychologen sind der Meinung, daß Werbung Kaufverhalten nicht erzeugt, sondern lenkt. Das bedeutet, daß ein Nichtraucher sich die Dinger kaum wegen der tollen Werbung antun wird,





aber ein Raucher der Marke Ost sehr wohl wegen der schicken Pferde mal die Barlmoro versuchen wird. Aber wer bin ich denn, daß ich dem EU-Rat widersprechen werde? Zudem die Reaktion, sofern sie überhaupt erfolgen sollte, nur ein kurzes „Werft den Purchen zu Poden!" sein wird. Das mit dem 10-Jahres-Abo wäre natürlich eine feine Sache. Da würden wir uns auch ganz besondere Aboprämien einfallen lassen, welche durchaus auch ein Candlelight-Dinner mit Petra oder (für Masochisten – und auf eigene Gefahr) mit mir beinhalten könnte. Entschuldige, Petra, aber so viel Aufopferung für den Verlag muß sein!

MORAL

Hallo Rainer & Co.!
Ich möchte ganz kurz das leidige Thema Gewalt ansprechen. Leider konnte ich keinen Bericht über ******* oder ein Preview über ******* in den vergangenen Ausgaben der PC Games entdecken. Glaubt Ihr nicht, daß es sehr viele erwachsene Leser gibt, die sich für solche Spiele interessieren? Ihr seid doch nicht das Club-Nintendo-Magazin, oder? Ich finde es schade, daß solche Games einfach totgeschwiegen werden. Sorry, aber ich bin ein fröhlicher 30jähriger ohne Neigung zur Gewalt, aber spiele leidenschaftlich gerne 3D-Shooter. Habe aber trotz ******* und ******* keinen bleibenden Schaden. Wenn Ihr prinzipiell über Spiele solcher Art nicht mehr berichtet, könntet Ihr mir das kurz mitteilen. Denn mal ehrlich, was soll man als 3D-Shooter-Fan mit einem Magazin, das solche Genres einfach rechts liegen läßt. Ich finde es wirklich schade, daß Ihr Euch von dem wirklich tollem Magazin der letzen Jahre zum Kids-Club entwickelt. Es ist doch eine Schande, daß man nicht einmal Infos (kleiner Bericht, über Erscheinungstermin etc...) abdruckt. Bitte kommt mir nicht mit der Leier „Jugendschutz" und „Erscheint sowieso nicht in Deutschland", nur weil es Euch nicht gefällt oder warum sonst? Sorry, aber ich finde das echt traurig! Ciao:

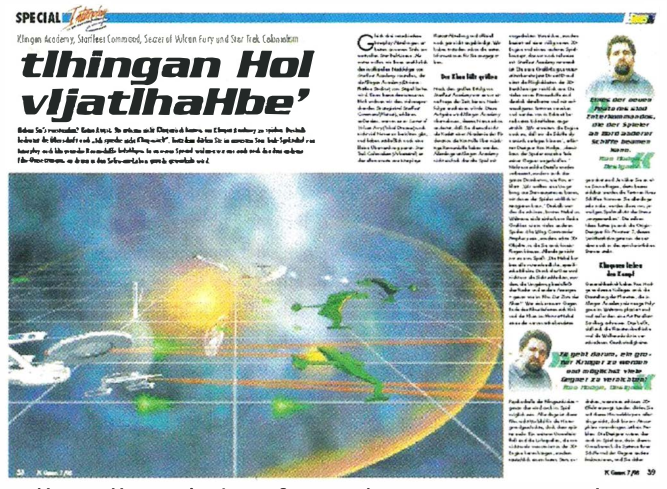
Ein total entnervter Bald-Ex-Abo-Leser

Ich werde Ihren Brief ganz emotionslos und sachlich beantworten. Ob wir wollen oder nicht, ob wir sollten oder lieber doch nicht, tut hier nichts zur Sache. In diesem Fall wird es ganz klar vom Gesetzgeber geregelt, was wir schreiben bzw. nicht schreiben dürfen. In besagten Fällen handelt es sich um schon seit längerer Zeit indizierte Spiele. Für indizierte Spiele darf weder direkt noch indirekt Werbung gemacht werden, was das „Aus" für diesbezügliche Artikel bedeutet. Natürlich hindert Sie als Erwachsenen niemand daran, sich mit solchen Spielen zu vergnügen. Aber wir könnten solche Berichte nur in einer Zeitschrift bringen, die unter dem Ladentisch an volljährige Kunden verkauft wird. Abgesehen davon, daß wir keinen Zeitschriftenladen kennen, der dies ermöglichen könnte, würde es unserer verkauften Auflage auch sehr abträglich sein. Natürlich verstehe ich Ihren Unmut, aber wir sind der falsche Ansprechpartner. Wir richten uns nur nach bestehenden Vorschriften – wir machen sie nicht!

KLINGONENEHRE

Es ist Ihnen in der Überschrift zum Bericht über Klingon Academy ein Fehler unterlaufen. Der Titel lautete „tlhIngan Hol vljatlhaHbe,". Dies ist falsch. Es existiert kein Verb „jatlhaH". Dies läßt zwei verschiedene Rückschlüsse zu:
1. Sie meinten „vljatlhbe,". Dann haben Sie einen Grammatikfehler begangen.
2. Sie meinten „vljatlhlaHbe,". Der Fehler würde zu einem Rechtschreibfehler werden. Außerdem ist die Übersetzung jetzt nicht mehr ganz richtig, denn „vljatlhaHbe," heißt „ich kann nicht sprechen" (obwohl es im „Klingon Dictionary" auch als „ich spreche nicht" übersetzt wird).
Mein Rat an Sie: Passen Sie besser auf, was Sie schreiben, wenn Sie davon keine Ahnung haben (sonst wäre Ihnen der Fehler sicherlich VOR den Druck aufgefallen). Ziehen Sie einen oder mehrere der ehrenhaften Klingonen zu Rate (es gibt sogar welche in Deutschland!). Dies verhindert, daß Sie von jemandem getötet werden, den Sie damit beleidigt haben. Die meisten Klingonen, die auf der Erde leben, würden allerdings wie ich handeln und Sie berichtigen.

qapla,, mu,yuDHa,.



Ein kleiner Fehler mit scheinbar großen Auswirkungen. Wie einer unserer vielen klingonischen Leser richtig bemerkt, existiert das Verb „jatlhaH" nicht.

Als ich Ihre Mail bekommen habe, suchte ich erst einmal nach der versteckten Kamera. Da ich auch nach intensivem Forschen keine finden konnte, nehme ich an, daß dieses Schreiben echt ist. Ich will Ihnen ja wirklich nicht zu nahe treten, aber haben Sie schon einmal bedacht, daß Klingonen eventuell nur eine Erfindung sein könnten und ein Schreibfehler deren Sprache und/oder Ehrgefühl somit schwerlich verletzen kann? Ach nein – ich habe ja vergessen, daß Klingonen inzwischen durchaus in Deutschland anzutreffen sind. Einige Beobachtungen meinerseits in entlegenen Gemeinden Oberbayerns scheinen Ihnen sogar recht zu geben. Aber im Gegensatz zu Ihrer Zeitrechnung leben wir in der Redaktion leider noch im Jahre 1998. Dieser Umstand mag uns zwar nicht entschuldigen, aber vielleicht unsere diesbezügliche Unwissenheit erklären. Und ohne schulmeisterlich wirken zu wollen, sehe ich es als meine Pflicht an, Sie darauf hinzuweisen, daß es „vor dem Druck" heißen muß, nicht „vor den Druck". Offensichtlich bedürfen auch Klingonen noch kleiner, zarter, helfender Hinweise in der deutschen Grammatik. Erdenbürger sehen das aber weniger verbissen als Klingonen.

WINDOWS

Hi Rossi,
ich will hier mal einiges zum Thema Windows 95 loswerden. Ich finde es einfach diskriminierend, wie sich das Ganze entwickelt. Die Spielezeitschriften wechseln nach und nach auf ein Windows 95-Menü, und bei den Mindestangaben für Spieledemos fehlt jetzt auch schon, ob man Windows 95 braucht oder nicht. Wie soll man da herausfinden, ob nicht vielleicht doch ein DOS-Spiel dabei ist – man weiß ja nie. Jetzt muß ich auch gleich mal fragen: Ist das bei den Menüs so schwer, das Ganze Win3.x-kompatibel zu machen? Ihr benutzt jetzt ein HTML-Menü (was ich positiv finde), aber an die Win3.x-Nutzer denkt ihr dabei nicht. Ich habe momentan kein Windows 95, wozu auch? Ich hatte mal die Beta-Version, aber ich sage nur: Nie wieder. Erstens sägte die derart auf meiner Platte rum, daß ich befürchten mußte, mir kommt gleich eine Staubwolke entgegen, und zweitens konnte ich mit der Oberfläche nichts anfangen, ich startete sofort den DOS-Modus mit dem Norton Commander. Mehr brauche ich einfach nicht. O.k., wenn ich mal einen Brief schreiben oder ins Internet will, kommt man an Windows nicht vorbei, aber Win3.1 reicht doch vollkommen. Aber auch für Spiele brauche ich es nicht. Es gibt so viele alte Spiele, die unter DOS laufen und meist viel mehr Spieltiefe besitzen als die jetzigen 3D-aufgemotzten Programme. Momentan spiele ich wieder zum was-weiß-ich-wievielten-Male *Dune 2*. Auch in meinem Freundes- und Bekanntenkreis sieht das nicht anders aus. Schätzungsweise gerade mal 10 bis 20 Prozent haben Windows 95. Und diese haben es entweder bei einem Neukauf mit aufgedrängt bekommen oder sie sind Freaks, die immer nur das Neueste haben wollen. Die restlichen 80 bis 90 Prozent kennen es zwar, haben



SO ERREICHEN SIE UNS:

Anschrift
Computec Verlag, PC Games
Roonstraße 21, 90429 Nürnberg
e-Mail: redaktion@pcgames.de
Fax: 0911/2872-200

Anschrift des Abo-Service:
Computec Verlag, Abo-Service
Postfach, 90327 Nürnberg

Zentrale Service-Nummer:
0911/2872-150
Service-Fax:
0911/2872-250
Zentrale Abo-Nummer:
0180/5959506
Abo-Fax:
0180/5959513

Geschäftsführer
Dr. Rainer Cordes, Christian Geltenpoth
Chefredakteur: Oliver Menne
Stellvertreter des Chefredakteurs:
Thomas Borovskis
Bildredaktion: Richard Schöller
Textkorrektur: Margit Koch
Redaktion Deutschland
Petra Maueröder, Rainer Rosshirt, Harald Wagner
Redaktion USA
Florian Stangl
Redaktion Hardware
Thilo Bayer
Freie Mitarbeiter
Andreas Lober, Derek dela Fuente
Redaktion Tips & Tricks
Petra Maueröder (verantw.), André Geller, Uli Hoffmann, Daniel Kreiss, Uwe Schmidt, Thorsten Seiffert, Uwe Symanek, Andrea von der Ohe, Florian Weidhase, Stefan Weiß, Frank-Jürgen Wörner
Redaktionsassistenz
Michael Erlwein, Jürgen Melzer
Layout
Alexandra Böhm, Roland Gerhardt, Hansgeorg Hafner, Christian Harnoth, Sabine Klier, Hans Strobel, Gisela Tröger
Titelgestaltung
Gisela Tröger
Games Online
Anita Haupenthal, Simon Schmid
Werbeleiterin
Stefanie Geltenpoth
Produktionsleiter: Michael Schraut
Vertrieb
Gong Verlag GmbH
Vertriebsleiter: Roland Bollendorf
Druck
Christian Heckel GmbH, Nürnberg
Abonnement
PC Games kostet im Jahres-Abo mit CD-ROM DM 114,- (Ausland: DM 138,-) und mit Vollversion DM 204,-

Abonnementbestellung Österreich
Abonnementpreis: 12 Ausgaben
ÖS 900,- (PC Games CD)
ÖS 1435,- (PC Games Plus)
PGV Salzburg GmbH
Niederalm 300, A-5081 Anif
Tel.: 06246/8820, Fax: 06246/882259

Manuskripte und Programme
Mit der Einsendung von Manuskripten jeder Art gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in den von der Verlagsgruppe herausgegebenen Publikationen. Eine Gewähr für die Richtigkeit der Veröffentlichung kann nicht übernommen werden.

ANZEIGENVERKAUF

Computec Medienagentur GmbH
Roonstraße 21, 90429 Nürnberg
Telefax: 09 11/2872-240

Anzeigenverkauf
Thorsten Szameitat, Wolfgang Menne

Disposition
Andreas Klopfer

Computec Verlagsbüro Duisburg
Falkstraße 73-74, 47058 Duisburg
Telefax: 0203/30511-555

Anzeigenverkauf
Thomas Kammer, Oliver Diemers, Thomas Diel

Disposition
Gisela Borsch

verantwortlich für den Anzeigenteil
Thorsten Szameitat, Thomas Kammer

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. 10. 1997

Einem Teil der Auflage liegt eine Beilage des Computec Verlags bei.

Das Inhaltspapier wird ohne Verwendung von Chlor zu 100% aus Altpapier hergestellt und entspricht den Anforderungen des Umweltzeichens.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V. (IVW), Bad Godesberg & der Allensbacher Werbeanalyse (AWA)
Verkaufte Auflage I. Quartal 1998 256.818 Exemplare

aber eine tiefe Abneigung ihm gegenüber. Außerdem ist Win95 mit einigen Kosten verbunden. Wenn man sich das System kauft, sollte man sich am besten gleich noch 16 oder 32 MB RAM dazukaufen. Ein neuer Prozessor könnte auch nicht schaden. Und damit alle von dem Kauf was haben, muß man sich für teures Geld die neuesten Spiele kaufen, da Win95 nicht so leicht zur Zusammenarbeit mit DOS-Spielen zu bewegen ist. Win95 dient also nur der Wirtschaft – und Billys Geldbeutel. Ich kann mir nicht vorstellen, daß fast all Eure Leser Win95 benutzen. Deshalb solltet Ihr vielleicht mal überlegen, Eure CD so zu gestalten, daß alle etwas davon haben. Der Deine, bis daß die Hölle wieder auftaut.

Steffen

Wieder einmal macht sich der Kurs „Origami für Choleriker", den ich auf der Volkshochschule besuche, bezahlt. Ich bin ganz entspannt und beantworte emotionslos Deinen Brief. Wir sind nicht aus Jux und Dollerei auf Win95 umgestiegen, sondern weil so nun einmal die Zeichen der Zeit sind – ob Du es willst oder nicht. Da wir dieses Thema schon fast bis über die Grenze des Erträglichen ausgekaut haben – diesmal auch nur eine kurze Antwort dazu: Die Anzahl der neu erscheinenden Spiele für DOS oder W3.11 tendiert nahezu gegen null – Tendenz deutlich sinkend. Über 95/98 zu jammern bringt jetzt auch nichts mehr – es ist das zukünftige Betriebssystem. Da Ihr auch von uns erwartet, immer über Neuigkeiten zu berichten und auf dem neusten Stand zu sein, wäre es auch ziemlich deplaziert, an überholten Systemen festzuhalten, zumal das nahezu alle Demos, die wir euch anbieten, ja auch nicht tun. Es ist auch Panikmache von Dir, daß die seligen DOS-Zeiten besser und einfacher waren. Ich erinnere mich noch mit Schaudern an Kämpfe um jedes einzelne KB im unteren Speicher und EMS- und XMS-Jonglieren. Dem weine ich keine Träne nach! Win95 macht zwar nicht glücklich – aber es erleichtert. Und geschenkt hast Du Dein Windows 3.11 ja eigentlich auch nicht bekommen.

VERBESSERUNG

Sehr geehrter Herr Rosshirt,
wie wäre es, wenn die PC Games Kreuzworträtsel erstellt und druckt? Mit einem kreativen Gedanken und viel Phantasie sollte doch so etwas möglich sein, oder? Die Fragen könnten sich dann rund um das Wissensgebiet von Spielen, Hardware und Software drehen. Kleine Preise wie z. B. alte Spiele könnten als Gewinnpreise gelten. Vielleicht könnte man ja auch einen Jahreswettbewerb machen. Da sehr viele Ihrer Leser auch sehr gerne Kreuzworträtsel lösen, würde das Ihrer Auflage bestimmt gut tun. Mit freundlichen Grüßen:

Karl Steinmüller

Die Zeit war reif für Ihren Verbesserungsvorschlag! Ich wollte ja schon einmal der PC Games einen Schokoriegel beilegen – stieß jedoch, aus mir völlig unverständlichen Gründen, bei der Geschäftsleitung auf eisiges Schweigen. Gerade kreative Köpfe wie Sie und ich sind es doch, die in schweren Zeiten den Absatz in schwindelerregende Höhen treiben könnten. Es gibt 1,4 Millionen Hundebesitzer in der BRD, die nur darauf warten, eine PC Games mit beigelegtem Kauknochen für ihren Liebling geliefert zu bekommen. Hobbyelektroniker freuen sich über eine kleine Rolle Lötzinn. Die Kleingärtner würden unser Magazin in hellen Scharen kaufen, wenn wir zusätzlich noch ein paar Marienkäferlarven zur Bekämpfung ihrer Blattläuse beilegen. Die computerspielende Mutter schwört auf uns – wegen der mitgelieferten Babyrassel, die ihr einen ungestörten Genuß unserer Zeitschrift verspricht. Im Sommer garantiert uns ein kleines Päckchen Sonnencreme reißenden Absatz im Schwimmbad, Taucher wollen eine wasserfeste PC Games. Ein konsequentes Auswerten Ihrer und meiner Ideen würde unserem Magazin einen Umsatz bescheren, der nur noch von der Bibel übertroffen wird. Nur eine Sache bereitet mir immer noch Kopfschmerzen: Es gibt so viele Katzenbesitzer, aber der Versuch für diese überaus verbreitete Käufergruppe, eine tote Maus beizulegen, scheiterte immer bereits im Ansatz. Vielleicht finden wir ja zusammen eine Lösung.



HOTLINES

Firma	Telefon	Zeiten
Acclaim Entertainment	01 80/5 33 55 55	24h/Tag
Activision	01 80/6 22 51 55	Mo-So 16^{00}-18^{00}
Ascaron	0 52 41/96 69 33	Mo-Fr 14^{00}-17^{00}
Attic	0 74 31/5 43 23	Mo-Fr 8^{00}-18^{00}
Blue Byte	02 08/4 50 29 29	Mo-Fr 15^{30}-19^{00}
BMG Interactive	01 80/5 30 45 25	Mo-Fr 10^{00}-17^{00}
Bomico	0 61 03/33 44 44	Mo-Fr 15^{00}-19^{00}
Creative Labs	0 89/9 57 90 81	Mo-Fr 9^{00}-17^{30}
Cryo Interactive	0 52 41/95 35 39	Mo-Fr 18^{00}-20^{00}
CUC Software (Sierra)	0 61 03/99 40 40	Mo-Fr 9^{00}-19^{00}
Disney Interactive	0 69/66 56 85 55	Mo-Fr 11^{00}-19^{00}
Eidos Interactive	0180/5223124	Mo-Fr 11^{00}-13^{00},14^{00}-18^{00}
Electronic Arts	0 24 08/94 05 55	Mo-Fr 9^{30}-17^{30}
Funsoft	0 21 31/96 51 11	Mo, Mi, Fr 15^{00}-18^{00}
Greenwood	02 34/9 64 50 50	Mo-Fr 15^{00}-18^{00}
GT Interactive	01 80/5 25 43 93	Mo-Do, Sa, So 15^{00}-20^{00}
Hasbro Interactive	01 80/5 20 21 50	Mo-So 15^{00}-20^{00}
Ikarion Software	02 41/4 70 15 20	Mo-Fr 14^{00}-18^{00}
MicroProse	01 80/5 25 25 65	Mo-Fr 14^{00}-17^{00}
Mindscape	02 08/9 92 41 14	Mo, Mi, Fr 15^{00}-18^{00}
Psygnosis	0 69/66 54 34 00	Mo-Fr 9^{00}-19^{00}
Ravensburger Interactive	07 51/86 19 44	Mo-Do 16^{00}-19^{00}
Sega	0 40/2 27 09 61	Mo-Fr 10^{00}-18^{00}
Software 2000	01 90/57 20 00[1]	Mo-Fr 14^{00}-19^{00}
	02 11/3 38 00 33	Mo-Fr 9^{00}-17^{00}
Virgin Interactive	0 40/39 11 13	Mo-Do 15^{00}-20^{00}

Diese Hotlines können Ihnen bei Problemen weiterhelfen. Sind Sie auf der Suche nach einem Patch, so können Sie sich auch direkt im Internet umsehen. Dort findet man meistens recht schnell das gewünschte File.

[1] **Anfallende Gebühren:** DM 1,20 pro Minute

INSERENTEN

Inserent	Seite
Acclaim Entertainment	15
Bomico	48, 49, 71, 87, 161
Cross Computer	137
CTX	175
Game It!	29
Heise Verlag	157
Joysoft	145
Media Point	73
Philip Morris	45
Vogel Verlag	235
Wial Versand	85

VERSCHIEDENES

Hi Rainer!

1. Kann es sein, daß Du in Deinen Antworten auf Leserbriefe in der letzten Zeit etwas ironisch bzw. sarkastisch geworden bist?
2. Euer neues CD-Menü ist einfach göttlich. Es wurde auch langsam Zeit, die alte DOS-Oberfläche zu „verschrotten". Ich hatte nichts gegen sie, sie war eben nur alt.
3. Was ich Dich schon immer fragen wollte: Bekommst Du eigentlich eine Prämie für jedes gestrichene Wort?
4. Könntet Ihr nicht eine e-Mail-Adresse für die Leserbriefe einrichten?

Ach ja – noch einen guten Rat für die Zukunft: Macht einfach weiter so!

Steven Kindle

P.S.: Falls Du vorhast, meinen Brief abzudrucken, darfst Du so viel kürzen, wie Du Lust und Laune hast.

1. Ja, das ist gut möglich, wenn Du als „letzte Zeit" die letzten sieben Jahre meinst. Aber Du hast recht. Leider schleichen sich immer öfter in meine Antworten solche Dinge wie „Sachlichkeit" und „seriöses Antworten für Anfänger" ein. Ich werde versuchen, mich zu bessern.
2. Die Bezeichnung „göttlich" halte ich zwar für (gelinde gesagt) leicht geschleimt, aber sonst stimme ich Dir zu.
3. Wenn ich eine Prämie für jedes gestrichene Wort bekommen würde, hätte ich Latifundien in Südfrankreich, und Bill Gates wäre mein Chauffeur. Ich mache das nur zu meinem privaten Vergnügen und manchmal auch, um den Umfang dieser Seiten und die Nerven meiner Leser nicht zu arg zu strapazieren.
4. Nein. Das können wir leider nicht mehr. Das haben wir schon vor langer Zeit getan. Auf unserer Homepage (http://www.pcgames.de) findest Du unter dem Punkt „Kontakte" alle e-Mail-Adressen. Meine lautet übrigens „rrosshirt@pcgames.de". Um zahlreiches Benutzen wird an dieser Stelle noch einmal ausdrücklich gebeten.
P.S.: Wie Du bemerkt haben wirst, habe ich das bereits ausgiebig getan, obwohl ich zugeben muß, daß es mir ohne Deine ausdrückliche Erlaubnis bedeutend mehr Spaß gemacht hätte.

ANSICHTSSACHE

Salve, Rossi!

Die Neuerungen der letzten Ausgabe sind wirklich klasse. Da Ihr das alte DOS-Menü rausgeschmissen habt, bin ich fast wunschlos glücklich (der Rest der Einleitung wurde wegen drohender Überschleimung gestrichen, Anm. v. RR). Nun zu einer Aussage von Dave Perry zu Messiah in der PC Games 7/98. „Daß wir so viele leichtbekleidete Frauen im Spiel haben, liegt daran, daß wir nur so demonstrieren können, wie gut unsere Engine Haut- und Muskelbewegungen darstellen kann." Irgendwie komm' ich mir bei sowas ver*piep* vor! Spielt sich da als Messias auf, der uns mit seiner tollen Engine beglücken will. Dabei haben die jene halbnackten Frauen nur wegen der größeren Absatzzahlen da reingetan, und jede Engine muß notgedrungen verbessert werden, um so viel nackte Haut richtig darstellen zu können! Ergo ist es genauso idiotisch zu sagen, wir haben Lara nur so große *piep* gegeben, damit sie weicher fällt. Das mußte einfach mal gesagt werden!

Tschödeldo vöm Rölfö

Eigentlich versteh' ich nicht so richtig, wo denn nun Dein Problem liegt. Ich geb' zu, daß für eine Demonstration der Engine sich auch hervorragend halbnackte Männer geeignet hätten, was ein nicht zu unterschätzender Anteil unserer Leserschaft auch bestimmt gewürdigt hätte (hör' ich da Applaus aus dem Zimmer unserer Lektorin? – Und dabei hat RR nicht mal ein gutes Gehör, Anm. v. MK). Aber in der Praxis sieht es so aus, daß sich seit der Erfindung verkäuflicher Produkte gezeigt hat, daß die weibliche Anatomie den Absatz in keinster Weise beeinträchtigt – im Gegenteil! Wird ein Produkt schlechter, wenn mit... äh... körperlichen Vorzügen des hübscheren Teils der Menschheit verschwenderischer umgegangen wird? Ich kann diese Frage nicht beantworten, weil ich mir ernsthaft überlege, einen französischen Kleinwagen zu kaufen, nur weil dessen Airbag schon Claudias Kopf zieren durfte. Was denken unsere anderen Leser denn darüber? Auch hier wäre einmal mehr ausdrücklich der weibliche Teil unserer Leserschaft angesprochen.

Das Tagebuch der Siedler 3-Macher (Teil 1)

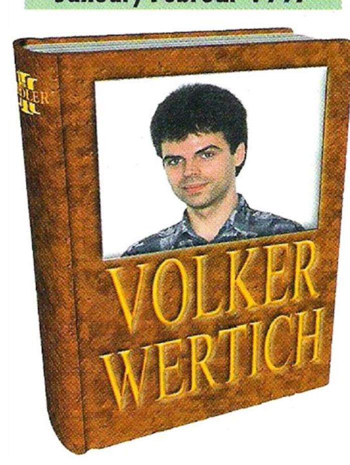
Schöpfu



Und das erwartet die Siedler-Fans noch in diesem Jahr: Der dritte Teil der kultigen Aufbaustrategie-Serie zelebriert erstmals gerenderte HiColor-Grafik.

Nur in PC Games: Bis zur Veröffentlichung berichten Projektleiter Torsten Hess und Siedler-Erfinder Volker Wertich in jeder Ausgabe über die Fortschritte an Blue Bytes Aufbaustrategie-Kracher Die Siedler 3. Im ersten Teil ihres Tagebuchs blicken die beiden zurück in die Planungsphase, erklären das neue Konzept und plaudern über die Entstehung der Grafik.

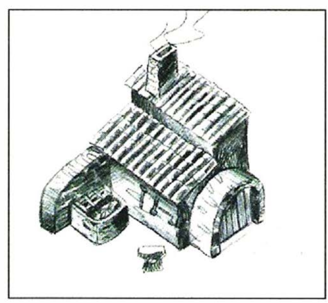
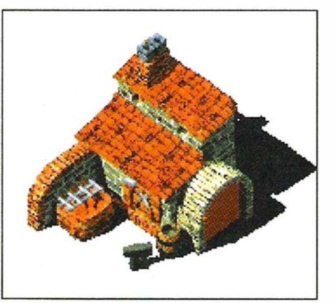
Januar/Februar 1997



20.01.1997
Anfang des Jahres findet das erste Treffen mit Blue Byte-Boß Thomas Hertzler statt. Es war ursprünglich nicht geplant, den Siedlern noch einen dritten Teil zu spendieren, aber aufgrund des riesigen Erfolges von *Die Siedler 2* und wegen der zahlreichen Fan-Post können wir einfach nicht „Nein" sagen. Ehrlich gesagt: Nach zwei Jahren Programmierung an *Die Siedler 1* konnte ich die kleinen Männchen eine Zeitlang nicht mehr sehen. Aber jetzt reizt mich eine Neuauflage. Wir werden uns schnell einig, den Fans nicht nur einen warmen Aufguß mit besserer Grafik vorzusetzen, sondern die Möglichkeiten im Spiel erheblich zu erweitern. Alle bewährten Spielelemente sollen erhalten bleiben. Ich setze mich sofort an das Spielkonzept, und Blue Byte klemmt mir einen dicken Ordner Fan-Post unter den Arm. Den Ordner lese ich erst einmal ausführlich durch und staune darüber, was die vielen Fans an Meinungen und Anregungen zu Papier gebracht haben. Es sind Briefe dabei, in denen eine unglaubliche Arbeit steckt, wie zum Beispiel ein ganzer Stapel handgezeichneter Karten für neue Missionen. Sogar einige ganz junge „Siedler" haben uns kleine Meisterwerke geschickt.

28.01.1997
Die meisten Fans wünschen sich eine verbesserte Schiffahrt und den Handel zwischen den Spielern. Diese beiden Punkte nehme ich sofort in das neue Konzept auf. Auf den Meeren sollen in Zukunft Kriegs- und Handelsschiffe fahren können. Den Handel will ich zwischen Freunden und Feinden erlauben. Er soll wie ein Tauschgeschäft ablaufen, bei dem gefeilscht werden darf. Nächster wichtiger Punkt: die Online-Spielbarkeit. Mir schwebt ein Programm mit mehr Spielern vor, als das bisher bei anderen Internet-Strategiespielen möglich ist. *Die Siedler* ist durch die vielen tausend arbeitenden Männchen ein sehr komplexes Spiel, und anfangs erscheint es fraglich, ob man sowas überhaupt online umsetzen kann. Wir lösen dieses Problem deshalb bereits in den ersten Wochen, denn der nachträgliche Einbau von Multiplayer-Fähigkeiten ist völlig unmöglich.

29.01.1997
Vor allem der Kampf bei den *Siedlern* verlangt nach einer Generalüberholung – was nicht ganz einfach ist, wenn man das Die-Siedler-machen-das-meiste-alleine-Prinzip beibehalten und nicht ein weiteres Echtzeit-Strategiespiel daraus machen möchte. Zwar sollen die Kämpfe möglichst realistisch sein, doch dadurch wird die Anzahl und Art der verschiedenen Einheiten drastisch

Anhand der Schwarzweiß-Skizzen von Projektleiter Torsten Hess konstruierten die Blue Byte-Künstler liebevoll gerenderte Bauwerke (hier: eine römische Schmiede).

ngsgeschichte









Von den ersten Experimenten mit der Landschaft über erste Gebäude-Studien und erste Städte (damals noch mit einem „richtigen" Straßensystem) bis hin zum fertigen Spiel: Die Bilder dokumentieren, wie sich Die Siedler 3 im Laufe eines Jahres gewandelt hat.

eingeschränkt. Dies gefällt mir gar nicht, weil ein reiner Kampf mit Bogenschützen und Schwertkämpfern zu wenig taktische und strategische Möglichkeiten bietet. Schon bald habe ich eine neue Idee, und das Spiel soll um eine ganze Rubrik erweitert werden: Im dritten Teil können die Siedler zum ersten Mal ihre Götter verehren. Die Götter zeigen sich – je nachdem, wie stark die Verehrung ist – mit besonderen Ereignissen bei ihrem Volk erkenntlich.

03.02.1997
Angesichts der vielen Neuerungen kommt natürlich die Frage auf: Wird der Spieler mit all dem nicht überlastet? *Die Siedler 3* soll ein planerisch und strategisch anspruchsvolles Spiel werden – da darf die Geschwindigkeit, mit der man die Maus bedient, nicht zum entscheidenden Faktor werden. Beim Spielen von *Die Siedler 2* ist mir aufgefallen, daß ich generell dazu neigte, die Wege nur noch mit der Automatik-Funktion zu bauen. Ich entschließe mich dazu, den 1992 von mir selbst entwickelten Wegebau zu kippen und an einem neuen System zu tüfteln. Das Grundprinzip sieht jetzt folgendermaßen aus: Die Siedler marschieren zunächst beliebig über Wiesen und Felder. Auf häufiger benutzten Routen bilden sich automatisch Trampelpfade, die später zu gepflasterten Wegen ausgebaut werden können und einen schnelleren Warentransport ermöglichen. Der Spieler sieht also, wo seine Untertanen häufig herumspazieren, und kann entsprechend reagieren. Weitere wichtige Neuerung im Konzept: die Völker. Die Rassen sollen nicht nur optische Unterschiede aufweisen, sondern auch verschiedene Fähigkeiten besitzen – Vorteile hier, Nachteile dort. Außerdem gibt es rassenspezifische Gebäude, die nur von einem Volk erbaut werden können. Dazu kommen noch viele kleine Ergänzungen wie eine ständig verfügbare Übersichtskarte, verschiedene Bildschirmauflösungen in HiColor (65.000 Farben) und einiges mehr.

15.02.1997
Mit meinem Konzept werde ich erneut bei Blue Byte vorstellig. Ein weiteres langes Gespräch mit Thomas Hertzler findet statt. Seine größten Bedenken beziehen sich auf den sehr großen Programm-Umfang, denn auch die Arbeit an *Siedler 1* und *2* erforderte schon sehr viel Zeit. Während ich *Siedler 1* noch im Alleingang programmierte, sah ich mich für den dritten Teil nach Verstärkung um. Größere Programmier-Teams haben das Problem, daß sie oft uneffektiv arbeiten, weil nicht jeder genau weiß, was die Programmteile der anderen machen, und unzählige Schnittstellen definiert werden müssen. Ich entschließe mich, *Die Siedler 3* mit einem Zwei-Mann-Programmierteam und vielen Überstunden zu entwickeln.

21.02.1997
Durch einen Zettel am Schwarzen Brett der Mainzer Uni (ungefähr so: „Suche fähigen C++ Programmierer für Strategiespiel, Tel..." lerne ich Dirk Rättig kennen. Wir beide programmieren C++ so unterschiedlich, wie es überhaupt nur möglich ist. Jeder von uns hat Probleme, den Code des anderen überhaupt zu lesen, und ist der Meinung, der eigene Teil sei doch „total übersichtlich". Auf den ersten Blick scheint eine Zusammenarbeit fast unmöglich, doch es stellt sich rasch heraus, daß wir uns perfekt ergänzen. Dirk programmiert alle Schnittstellen nach außen. Beispiele dafür sind zum Beispiel DirectX, die Grafik-Routinen, das Blue-Byte-Lobbysystem für Internetspiele und einige Tools für das Ausschneiden von Grafiken und Erstellen von Animationen. Er liest sich durch unzählige Dokumentationen von Microsoft und bleibt mittels Internet-Diskussionen auf dem technisch neuesten Stand. Ich hingegen vergnüge mich mit der kompletten Spielogik – von der Bedienung über die Ausführung aller Ereignisse bis hin zur Darstellung auf dem Bildschirm. Dies erfordert Assembler-nahe Programmierung, damit das Spiel auch bei vielen tausend Siedlern flüssig spielbar bleibt und die Spielwelt auch in HiColor bei 800x600 Pixeln schnell aufgebaut wird.

25.02.1997
Die Verhandlungen mit Blue Byte werden fortgesetzt. Insbesondere muß geklärt werden, wer die Grafiken erstellt. Nachdem verschiedene Ansätze aufgestellt und wieder verworfen werden, lerne ich im März 1997 Torsten Hess kennen.

März 1997

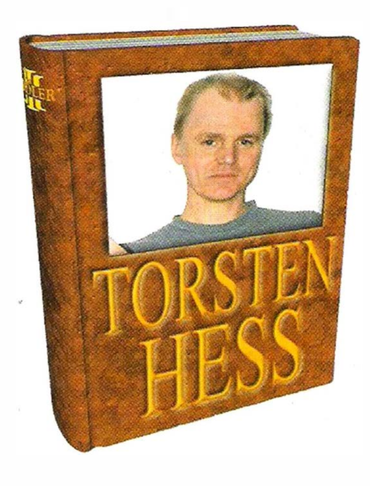
04.03.1997
Mir wird gesagt, daß *Siedler 3* gemacht wird und ich die Grafiken





Von Anfang an stand fest: Die Menüleiste erstreckt sich über den linken Bildschirmrand. Eine Minimap und die Gebäude-Auswahl sollten hier genauso untergebracht werden wie die Gefechts-Optionen und das völlig neuartige Nachrichten-System.



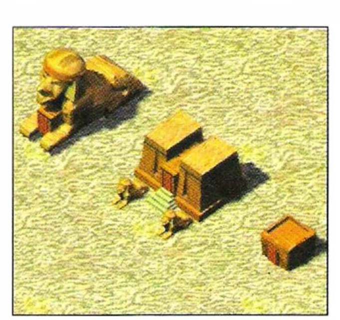


dafür entwickeln soll. Mein erster Gedanke: *„Siedler 3* – oh mein Gott! Was passiert, wenn ich was falsch mache? Die Fans werden mich lynchen..." Erste Skizzen werden erstellt – ganz profan mit Bleistift und Papier. Nicht schön, aber brauchbar. Sämtliche Grafiken im Spiel rendern wir diesmal mit 3D-Studio Max und pixeln sie nicht mehr in 2D. Nach endlosen Telefonaten mit Volker und ausufernden Sitzungen mit Thomas Hertzler einigen wir uns schließlich auf drei Völker: Römer, Ägypter und Asiaten. Der gesamte Grafikstil in Siedler soll knuddelig und freundlich sein. Ich habe einige Bilder aus Disney-Zeichentrickfilmen im Kopf.

13.03.1997
Im Laufe des März kommt es zu einem ersten Treffen mit Volker Wertich. Mir sagt der Name zunächst nichts. Man klärt mich auf, daß das der Erfinder der *Siedler* ist. Von unendlichem Reichtum und Ländereien auf der ganzen Welt wird gemunkelt. Er stellt sich aber als ganz normaler Mensch heraus, der sehr genau weiß, was er tut – aber manchmal nicht verrät. Volker arbeitet als freier Mitarbeiter zu Hause in der Nähe von Mainz und übernimmt die Programmierung und das Spieldesign, während wir hier bei Blue Byte in Mülheim an Grafik und Musik feilen. Auch um Marketing, Vertrieb und Lokalisierung (also die englischen, französischen, italienischen usw. Versionen) kümmern wir uns selbst. Fast jeden Tag, oft auch mehrmals täglich, werden in den nächsten Monaten Telefonate zwischen mir und Volker stattfinden, um alle Details zu besprechen. Der Datentaustausch erfolgt auf elektronischem Weg. Mindestens einmal im Monat, bei Bedarf öfters, finden Treffen zum Ideenaustausch statt. Bei der ersten Besprechung werden viele Details notiert, die im Verlaufe der Entwicklung noch zum Tragen kommen werden. Hätte ich geahnt, wieviel Arbeit ein paar beiläufig hingeschriebene Zeilen bedeuten, hätte ich wohl besser den Mund gehalten.

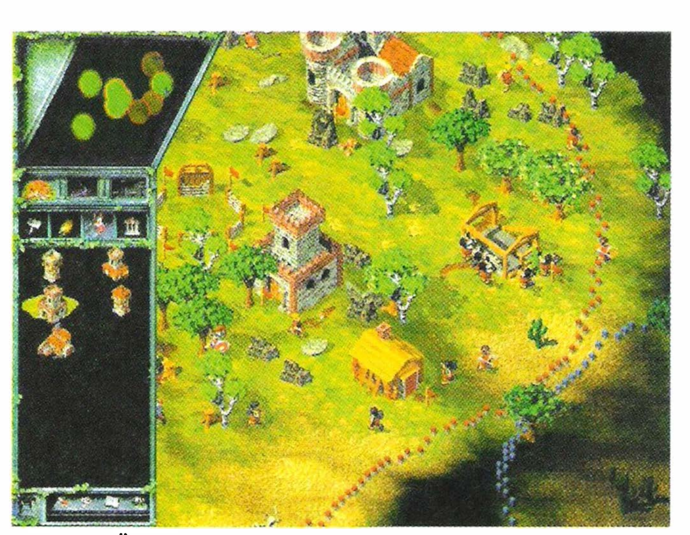
19.03.1997
Eine Diskussion über Frauen in Siedler entbrennt. Wir müßten alle Grafiken doppelt erstellen (Männlein und Weiblein), damit jede Figur alle Berufe annehmen könnte. Frauen nur auf bestimmte Tätigkeiten (Bäckerin, Bäuerin) zu beschränken, kommt nicht in Frage, da man uns dann Macho-Attitüden vorwerfen könnte. Wir beschließen, auf Siedler-Frauen zu verzichten.

22.03.1997
Wir legen die Systemanforderungen und andere technische Details fest („32 MB RAM – können wir nicht machen..."). Mir ist von vornherein klar, daß *Die Siedler 3* 32 MByte erfordern würde. Anfang 1997 sind die Bedenken natürlich noch groß, denn wer weiß, wie sich das bis zur Veröffentlichung entwickelt. In der Zwischenzeit ist der Umfang der Grafiken förmlich explodiert (darauf werden wir noch im nächsten Kapitel des Entwicklertagebuchs eingehen), und eine 16 MB-Version erscheint völlig unmöglich.





Den ersten Render-Studien sieht man noch deutlich den „sauberen" 3D Studio-Look an. Die fertigen Gebäude wirken durch Strukturen und Unebenheiten „realistischer".

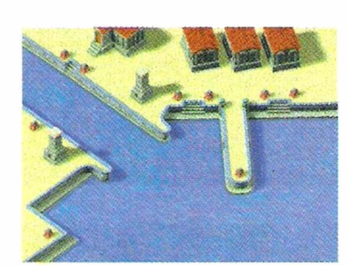


Um fließende Übergänge zwischen verschiedenen Terrain-Arten (zum Beispiel von Grasland zu Wüste) zu erzeugen, wurden Dutzende von Texturen entwickelt.

25.03.1997
Die ersten Skizzen zu Gebäuden und Landschaftsgestaltung werden besprochen; pro Rasse benötigen wir ca. 35 Gebäude. Mit den ersten Gebäuden experimentieren wir noch ohne die Engine herum. Mit 3D-Studio erstelle ich mir eine 3D-Landschaft, die dem Siedler 3-Look nahekommt, um einen Gesamteindruck von der Grafik zu bekommen. Sehr viele 3D-Grafiken wirken sehr steril und „sauber", haben also keine Atmosphäre. Das will ich bei *Siedler 3* auf jeden Fall vermeiden. Alle Texturen, die wir mit dem Grafikprogramm Adobe Photoshop erstellen, bekommen Strukturen und Unebenheiten verpaßt. Die Gebäude-Geometrien sollen keine gerade Kante haben, um sie nicht ZU geometrisch erscheinen zu lassen.

April 1997

09.03.1997
Die erste Version der Landschafts-Engine ist da! Volker gibt mir die nötigen Angaben, damit ich Texturen entwickeln kann („Mach mal eine Wiesen- und eine Wüstentextur...", „Die Texturen müssen 128x128 Pixel groß sein und sich wiederholen können", „Wie machen wir die Übergänge?, „Da mach' ich dir 'ne Skizze zu – kann man so einfach nicht erklären..."). Die Landschaft bei *Die Siedler 3* besteht aus wirklich winzigen Dreiecken (etwa 6.000 pro Bildschirm bei einer Auflösung von 800x600 Bildpunkten). Über die Dreiecke werden Texturen per Gouraud-Shading gelegt, wodurch die Landschaft fast wie gerendert aussieht. Besonders schwierig sind die Übergänge zwischen einzelnen Terrain-Arten; zur Zeit gibt es dafür mehrere hundert kleine Muster. Damit der Untergrund aber nicht ZU realistisch rüberkommt, wählen wir kräftige, kontrastreiche Farben – genauso wie bei den Gebäuden.



Dieser Ausschnitt eines römischen Hafens zeigt einen der vielen Entwürfe, mit dem die Blue Byte-Designer die Möglichkeiten der Schiffahrt ausloten.

18.03.1997
Mitte April kommt die erste Version der Landschafts-Engine von Volker. Durch die Beleuchtung und die Dreidimensionalität sieht das Ganze schon recht ansprechend aus. Man kann nur eine Textur benutzen, und es entstehen noch einige Verzerrungsfehler. Aber ich sehe erstmals, wie die Landschaft aussieht – allerdings noch ohne Objekte. Scrollen mit der Maus funktioniert auch noch nicht – das geht momentan nur mit der Tastatur. In der nächsten Version kann man schon mehrere Texturen mit Übergängen einbauen.

Im nächsten Monat...
...verraten Ihnen Torsten Hess und Volker Wertich unter anderem, wie die knuddeligen *Siedler 3*-Figuren entstanden sind.

Steve Jacksons Tagebuch, Teil 8

Wo ist das verda

Es war erst im Mai diesen Jahres, auf der Messe E3 in Atlanta, als ich endlich einen ersten Blick auf Black&White werfen konnte, das Spiel, an dem wir alle in den letzten neun Monaten gearbeitet haben. Während dieser Zeit habe ich ziemlich häufig die Hände über dem Kopf zusammengeschlagen.

Ja, wo ist denn nun das Spiel?", wollte ich wissen. „Niemand kann mir irgend etwas zeigen. Was macht Ihr eigentlich den ganzen Tag? Wo ist das verdammte Spiel?" Die Antwort meiner Kollegen war stets von dieser milden, amüsierten Art, mit der man normalerweise ein hitzköpfiges Kind beruhigen möchte. Alles laufe in den richtigen Bahnen, versicherten sie mir. Peter, Tim, Mark und Jonty hatten bereits primitive Versionen des Spiels auf die Netzwerktauglichkeit getestet. Aber das war nichts, was ich hätte sehen wollen. Nur große rote Würfel, die auf einer Drahtgitter-Landschaft herumfuhren. Soweit es mich betrifft, hatte das nichts mit einem Spiel zu tun.

Aber die nächtlichen Coding-Sessions vor der E3 erzeugten schließlich etwas, das auch ich würdigen konnte. Zugegebenermaßen war es nur das Black&White-Testbett – die Arbeitsversion, die lediglich dem Testen des Gameplays dienen sollte. Aber viele der wichtigsten Features waren immerhin enthalten. Die Landschaften, die Völker, die Zaubersprüche, die titanischen Kreaturen – sie alle erwachten zum Leben. Winzige Dorfbewohner schwankten über einen Drahtgitter-Landstrich, fällten Bäume, angelten oder pflügten Felder. Eine gefühlvolle Mausbewegung erzeugte einen Feuerball, der über die Landschaft rollte. Godzilla-große Ogre trampelten über die chancenlosen Dorfbewohner, beugten sich herab und verspeisten sie wie Erdnüsse.

Aber wie kam es zu diesem Wunder? Ich hatte keine Ahnung, wie *Black&White* zusammengebastelt wurde.

Zu Beginn hatte Lionhead logischerweise gar nichts. Keine Dateien, Programme oder Grafiken. Die erste Aufgabe war daher, die Organisation des Projekts zu planen. Sachen wie die grundlegende Klassenstruktur der Programme und Dateien, Namensgebung der Dateien und Programmfunktionen, das Format, in dem die Spielwelt gespeichert würde... All dies mußte vorab entschieden werden.

Sobald die Vorbereitungen abgeschlossen waren, konnte das Programmierteam – zu diesem Zeitpunkt gerade einmal vier Personen – die Bibliotheken und Hilfsprogramme schreiben. Bibliotheken sind unentbehrliche Programmteile, die zwischen dem eigentlichen Spiel und dem PC arbeiten. Als Beispiel könnte man etwa die Bildschirmbehandlungsroutinen nennen, mit denen man unabhängig von Grafikkarte und Monitor stets das gleiche Bild auf den Monitoren erzeugt.

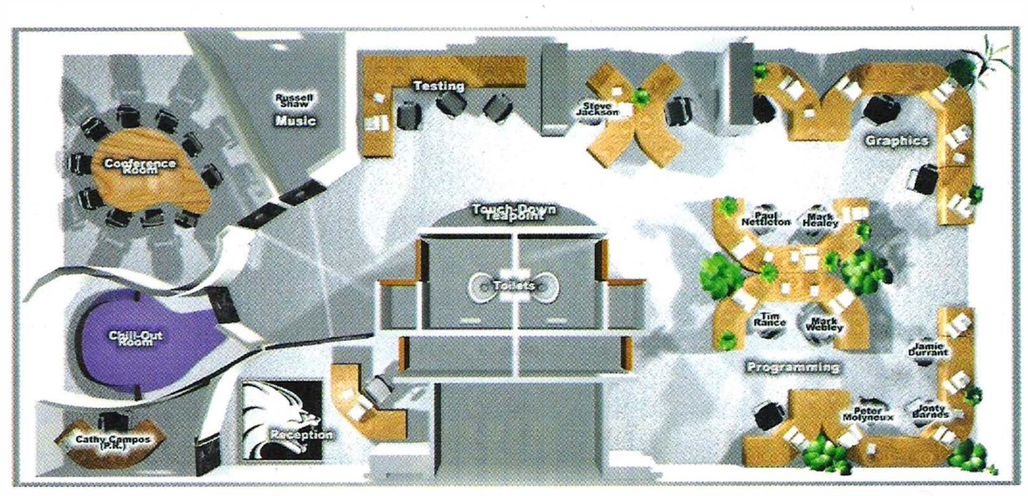
Unser System-Spezialist Tim Rance begann mit dem Planen der Netzwerk-Routinen. Diese wurden anhand eines überaus einfachen Spiels entwickelt und getestet, das Tom innerhalb weniger Tage speziell für diesen Zweck zusammengeschustert hatte. Als Multiplayerspiel würde *Black&White* in Netzwerken und im Internet laufen müssen. Das Geheimnis hierfür ist die Tatsache, daß das Spiel, obwohl es völlig flüssig abzulaufen scheint, in einzelne Spielzüge aufgeteilt ist. Idealerweise entspricht die Anzahl der Spielzüge je Sekunde der Anzahl der in dieser Zeit dargestellten Monitorbilder. Im Augenblick hofft das Team auf Wiederholraten von etwa 40 Bildern pro Sekunde. Das Internet ist den für 40 Spielzüge je Sekunde notwendigen Transferraten allerdings nicht gewachsen, daher muß Tim noch einen Weg finden, die beiden Zahlen voneinander zu trennen und sie am anderen Ende wieder zusammenzufügen.

Mark Webley arbeitete an der Künstlichen Intelligenz der Kreaturen. Zu diesem frühen Zeitpunkt mußte er einfach raten, welche Anforderungen das Spiel später an seine Programmroutinen stellen würde. Einige Aspekte, wie etwa das Ziel, auf das eine Kreatur zugeht, oder ob sie hungrig ist, waren



Die Realität sieht etwas weniger ordentlich aus. Das Chaos unterstützt laut Mark Webley die Kreativität.

noch sehr unkompliziert. Wie Erinnerungen an erlernte Erfahrungen gespeichert werden, war schon nicht mehr so einfach und wurde schlichtweg auf einen späten Zeitpunkt verschoben. Die Eigenschaften einer konkreten KI wurden in ein Excel-Datenblatt eingetragen, und Mark schrieb eine Routine, die diese Tabelle in das Spiel einliest. Der Vorteil des Datenblattes liegt darin, daß im Stadium des Testens das Gamebalancing von Testern verändert werden kann, die keine Ahnung vom Programmieren haben. Sie öffnen einfach das Datenblatt, verändern ein paar Zahlen, und voilà! Schon hat eine Kreatur die doppelte Stärke, die halbe Geschwindigkeit oder eine um fünfzig Prozent erhöhte Aggressivität.



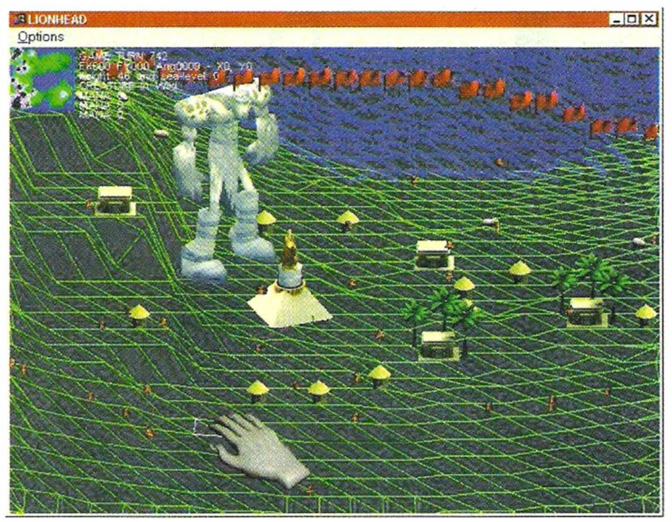
Das großzügige Lionhead-Office bietet nicht mehr viel Platz für weitere Neuzugänge. Den Mitarbeitern waren freundliche Räume und eine schöne Ruhezone (blau eingezeichnet) wichtiger als separate Büros.



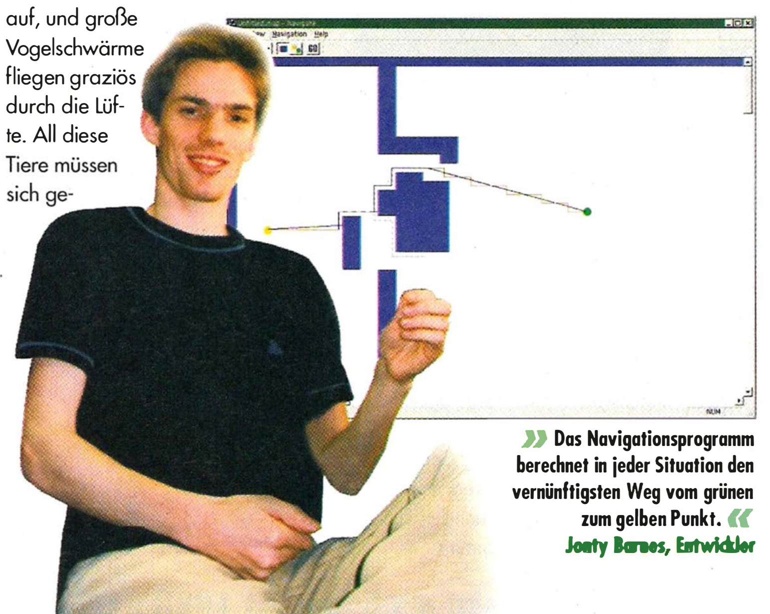
mmte Spiel?

In der Zwischenzeit hat sich Jonty dem Bewegungsmodell zugewandt – wie sich Gegenstände auf der Landschaft (nicht darunter oder darüber) bewegen, wie sie bergab schneller werden und bergauf ins Stocken kommen. Er entwickelte auch das Navigationsprogramm, eine Künstliche Intelligenz, die Dorfbewohner auf natürliche und effiziente Weise von Punkt A nach Punkt B steuert. Es war Jontys Navigationsprogramm, das Peter zu der *Final Fantasy*-Wette veranlaßte (Tagebuch, Teil 4). Als es Peter nicht schaffte, das Navigationsprogramm zum Absturz zu bringen, gewann Jonty ein Exemplar von *Final Fantasy VII*.
Diese Navigationsroutinen sind oftmals entscheidend für die Qualität eines Spiels und kompliziert zu integrieren. Sobald das Datenmodell definiert war, gelang es Peter aber sehr schnell, Leben in die kleinen Dorfbewohner einzuhauchen. Schon wenig später konnten sie angeln, Bäume fällen, Felder pflügen – sogar heiraten und Kinder bekommen. Die Gesamtmenge an Künstlicher Intelligenz, die für all diese Aufgaben benötigt wird, ist beängstigend. Jeder Dorfbewohner braucht schließlich eine eigene Aufgabe, bekommt Hunger, Durst, Angst, Lust... Und dies sind nur einige wenige Möglichkeiten.
Eine weitere schwierige Aufgabe von Jonty war die Bewegung von Tiergruppen. Schafe, Rinder und Schweine treten in *Black&White* auf, und große Vogelschwärme fliegen graziös durch die Lüfte. All diese Tiere müssen sich gemeinsam auf natürliche Weise bewegen – ohne in militärisch-präzisen Formationen zu stehen und ohne völlig zufällige Wege zu nehmen. Jonty fand die Lösung im Internet, wo er einige Forschungsdokumente von Craig Reynolds über Boid's Theorie entdeckte. Auf der letzten SIGGRAPH-Konferenz wurde diese Theorie präsentiert. Die selbe Theorie wird von Special Effect-Unternehmen für Spielfilme verwendet, beispielsweise wurde der Fledermausschwarm in *Batman Returns* damit animiert. Diese SIGGRAPH-Daten waren die Inspiration für Jontys Schwarm-Algorithmus.
Die zunehmende Anzahl der Programmroutinen produzierte eine immer länger werdende Liste von Grafiken, die von den Künstlern erstellt werden müssen. Jedes Lebewesen, jedes Gebäude, jede Person, jeder Baum, jedes Ding muß individuell gezeichnet werden.
Für das Testbett wurden einzelne Grafiken als simple Bitmaps realisiert. Als Sprites konnten diese 2D-Bilder mit der traditionellen Zeichentricktechnik animiert werden. Durch das Ersetzen der Bitmaps Bild für Bild entsteht dann die Illusion einer Bewegung.
Sprites zu zeichnen ist eine relativ einfache Art, grafische Objekte zu erzeugen. Aber da sie lediglich zweidimensional sind, benötigt man für jede vorstellbare Richtung, aus der man das Objekt sehen kann, zusätzliche Einzelbilder. In einem einfachen Beispiel könnte man eine Person aus sechzehn verschiedenen Blickwinkeln sehen. Um die Figur laufen zu lassen, benötigt man etwa acht Einzelbilder. Um sie also auf einer dreidimensionalen Landschaft in jede Richtung laufen zu lassen, braucht man 128 (8x16) verschiedene Einzelbilder.
Unsere Künstler können jedoch auch 3D-Objekte erstellen. Hierfür verwenden Mark Healey und Jamie Durrant eine Software namens 3D Studio Max, mit der jedes Objekt aus geometrischen Formen (Polygonen) zusammengebastelt wird. Die Polygone formen eine „Haut" um das Objekt, wobei für einen Würfel sechs quadratische Polygone verwendet werden. Kompliziertere Objekte, wie etwa ein menschliches Gesicht, können hingegen aus Hunderten oder Tausenden von Polygonen bestehen. Die Anzahl der Polygone, die ein Künstler verwendet, hängt von zwei Faktoren ab: dem gewünschten Realismus und der gewünschten Geschwindigkeit. Sobald sich der Aufenthaltsort der virtuellen Kamera ändert, berechnet der Computer die Perspektive, paßt die relativen Größen und Positionen jedes der Polygone an und zeichnet dann das Objekt komplett neu. Je größer die Anzahl der Polygone ist, die neu berechnet werden müssen, desto stärker wird der Prozessor belastet. (Hierdurch erklärt sich der Erfolg von 3D-Grafikkarten, die solche Berechnungen übernehmen und dem Prozessor Freiräume verschaffen.)
Ein 3D-Objekt zu zeichnen ist anfangs sehr kompliziert. Aber sobald das Drahtgitter der Polygone existiert, ist es ein leichtes, dieses einzufärben (für jedes Polygon wird eine Farbe oder eine Textur definiert) und zu animieren. Da es dreidimensional erstellt wurde, kann es automatisch von jedem Blickwinkel aus betrachtet werden. Die Objekte müssen nicht für sechzehn oder mehr Blickwinkel im voraus berechnet werden. Der Computer macht es einfach selbst.
Zur Zeit der E3 war die Entwicklung von *Black&White* etwa zu fünfzig Prozent fertig. 143.000 Zeilen Programmcode wurden bereits geschrieben. Der Chefgrafiker hat über 16.000 Bilder angefertigt. Wenn man solche enormen Zahlen liest, kann man verstehen, daß ein Team von 15 Programmierern und Grafikern zwei Jahre benötigen, um ein Spiel fertigzustellen. Die noch vor uns liegenden Aufgaben wurden gut von Jonty Barnes charakterisiert, der einst sagte:
„Die einzige Art, auf die ich mit der ungeheuren Größe der Aufgabe fertig werden kann, ist Teil für Teil nacheinander zu betrachten. Ich wage es nicht, an das Gesamtprojekt zu denken. Wenn ich jemals das Gesamtprojekt beachtet hätte, wäre ich viel zu erschreckt gewesen, um mit dem Programmieren dieses Spiels anzufangen."

Steve Jackson ■



Die ersten Testbett-Versionen verzichteten noch auf eine Darstellung des Untergrunds. Hier sind die Lebewesen und Gebäude bereits als 3D-Objekte realisiert.


» Das Navigationsprogramm berechnet in jeder Situation den vernünftigsten Weg vom grünen zum gelben Punkt. «
Jonty Barnes, Entwickler

GAME OVER

Von Gegenwart und Zukunft – Teil 2

Rainers Meinung

In unserer Redaktion sind alle Rechner miteinander vernetzt. Und im Zeitalter des Internets liegen wir damit auch voll im Trend. Wer Informationen braucht, holt sie sich schnell und unkompliziert aus dem World Wide Web.

Dies ist aber erst der Anfang der Entwicklung. In Zukunft werden immer mehr Geräte, von denen wir es bisher eigentlich nicht vermutet hätten, vernetzt werden. Die ersten Fernsehgeräte, die nicht nur dümmliche Serien empfangen, sondern auch durchs Web surfen können, sind schon erhältlich. Siemens plant allen Ernstes einen Kühlschrank, der mit eingebauter Elektronik und Internetzugang fehlende Nahrungsmittel erkennen und gegebenenfalls nachbestellen kann. Die konsequente Fortsetzung dieser Entwicklung führt zu Gedankengängen, für die früher noch illegale Drogen nötig waren. In ein paar Jahren wird meine Toilette übermäßig heftigen Stuhlgang meinerseits erkennen und das dem Computer meines Hausarztes mitteilen. Dieser wird dann, ebenfalls selbständig, den Rechner der Apotheke anweisen, mir ein entsprechendes Mittel zu schicken. Wenn in diesen Zeiten mein Computer bemerkt, daß ich einen Liebesbrief schreibe und zur Erleichterung dieser Aufgabe das Licht dimmt, das Telefon auf den Anrufbeantworter umleitet und verzweifelt nach einer alten Simon & Garfunkel-CD fahndet, wird mich das schon lange nicht mehr überraschen. Etwas technologiefeindlich werde ich erst reagieren, wenn mein Rechner (ich nenne ihn übrigens „Igor") aus eigenem Antrieb meine Steuererklärung verfaßt (immerhin erledigt er jetzt schon viele meiner Bankgeschäfte und kennt meinen Kontostand) und ohne jede Möglichkeit zur Einflußnahme seinem Kollegen im Finanzamt überspielt. Im allgemeinen sehe ich der umfassenden Vernetzung aller denkbaren Geräte jedoch mit zwei lachenden Augen entgegen. Damit es auch für mich eine fröhliche Zukunftsvision wird, sind – wie kein anderer – die Vordenker aus dem fernen Osten gefragt. Womit ich wieder, auch wenn es diesmal besonders schwer war, auf mein Lieblingsthema umgelenkt habe – Japan. Liebe Japaner, wenn ihr mir schon das Tamagotchi angetan habt, dann könntet ihr mir ja auch einen Wunsch erfüllen. Ich will endlich vernetzte Tamagotchis! Die Gefahr einer ungewollten Vermehrung dieser Spezies könnte man ja mit einem gummigeschützten Verbindungskabel umgehen. Aber endlich wäre es dann auch möglich, mehrere Tamagotchis gegeneinander im „Deathmatch" antreten zu lassen, um diese Biester endlich in den Griff zu bekommen. Mein Dank wäre Euch gewiß. Ich liebe Japan.

»Ich will endlich vernetzte Tamagotchis, die im Deathmatch gegeneinander antreten.«

Sajonara: Rainer Rosshirt ■

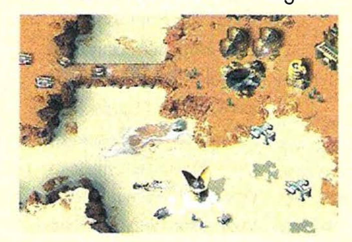


HARDWARE

In unserer Rubrik Hardware finden Sie in der kommenden Ausgabe ausnahmsweise einen ausführlichen Artikel zum Thema Software. Der Grund ist natürlich die Veröffentlichung des „neuen" Betriebssystems Windows 98. Wir werden die offizielle Verkaufsversion auf Herz und Nieren testen und dabei vor allem unter die Lupe nehmen, mit welcher Peripherie es Schwierigkeiten geben könnte.

DUNE 2000

Westwood wagt sich an das Remake eines Klassikers der Spielegeschichte. Mit *Dune* konnte das Entwicklerteam aus Las Vegas eine neue Ära einläuten, das Genre der Echtzeit-Strategiespiele wurde aus der Taufe gehoben. Das Kultspiel wurde nun grafisch komplett überarbeitet, und auch neue Zwischensequenzen wurden gedreht. Ob *Dune 2000* wirklich das hält, was es verspricht, erfahren Sie in der nächsten Ausgabe.



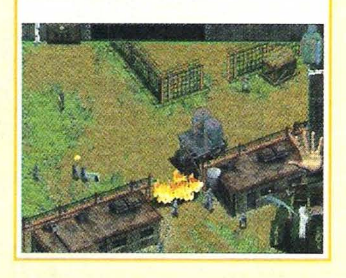


N.I.C.E. 2

Magic Bytes dreht auf: Mit *N.I.C.E. 2* soll der ganzen Welt und natürlich auch der amerikanischen Konkurrenz gezeigt werden, daß aus Deutschland nicht nur Wirtschaftssimulationen kommen müssen. Turboschnelle Grafik, toller Sound und ein realistisches Fahrmodell sollen *N.I.C.E. 2* an die Spitze der Rennspiele katapultieren. Wir haben den vielversprechenden Titel unter die Lupe genommen.

TIPS & TRICKS

In der nächsten Ausgabe widmen wir uns ausführlich der Lösung von *Unreal*. Außerdem geben wir nützliche Fahrtips zu *N.I.C.E. 2* und *Grand Prix 500cc* und setzen natürlich unsere Komplettlösung zu *Commandos* fort. Die beiden Echtzeit-Strategiespiele *MechCommander* und *Dominion* werden ebenfalls in unserem 48seitigen Tips & Tricks-Teil zu finden sein.



Die PC Games Ausgabe 9/98 erscheint am 5. August 1998